2013 年度

鹿児島大学理学部

日本語テクニカルライティング演習

2/13～2/15

学籍番号：

氏名：

<目次>

第１章　　はじめに

（１）文章の種類

私たちの周りにはさまざまな文章があります。小説やエッセイ、新聞、雑誌、教科書、大学からのお知らせなど、さまざまです。阿部[1]は、それらの中で、事実と意見をできるだけ正確に、かつ読み手の労力が少ないように伝えることを主目的とした文章を「情報伝達型」としています。情報伝達型には以下のものがあります。

・論文、レポート
・報告書、議事録
・仕様書
・取扱説明書（マニュアル）
・通知、広報、事務的なメール
・Web ページのテキスト部分

（２）文章を構成する要素

Activity 1　以下の文章の中で、語、文、段落はどこでしょうか？

> 卒業論文の題目提出期間は 11 月 1 日～11 月 5 日です。必ず指導教官の許可を得てから提出してください。
>
> なお、この期間中に提出した題目を変更できます。変更する場合は、1 月 10 日卒業論文提出時に「題目変更届」を提出してください。

[1] 阿部圭一（2014）情報伝達型の日本語文章に現れるあいまい表現の類型化とその改善例．情報処理学会デジタルプラクティス，5(1)：70-79

（３）わかりにくい文章、わかりやすい文章とは？

＜わかりにくい文章＞

■読み手が誤解するような文章

- 2 通り以上の解釈ができる文章
- 修飾関係があいまいな文章
- 修飾関係が複雑な文章　　　　　など

■読み手に負担を強いるような文章

- 構造が複雑な文章
- 代名詞が多い文章
- 何度か読み直してやっと理解できるような文章
- 書き手が一番伝えたい意見や考えが書かれていない文章
- 読み手が推測しなければならないような文章　　　　　など

■読み手に合っていない文章

- 読み手が知らない専門用語を使っている
- 読み手が必要としている情報が明確に書かれていない　　　　　など

＜わかりやすい文章＞

■だれが読んでも、同じ意味にとらえられる文章

■読みながら、頭の中で情報を整理でき、理解できる文章（読み直し不要）

■読み手の知識や経験が考慮されている文章

第２章　　段落の書き方をチェック！

（１）段落の構造

次の２つの例文の目的は、「魚介類に含まれている機能成分を説明する」ことです。読み比べてみてください。

A

①クロマグロの脂身、スジコ、ブリ、サバなどには、DHAが多く含まれている。②DHAとは高度不飽和脂肪酸の一つで、脳の発達促進や痴呆予防、視力低下予防などの効果がある。

③また、DHAと同じ高度不飽和脂肪酸の一つにEPAというのがあり、マイワシ、クロマグロの脂身、サバ、ブリなどに多く含まれている。④これは血栓予防や高血圧予防などの効果が期待できる。⑤ちなみに、DHAはドコサヘキサエン酸の略、EPAはエイコサペンタエン酸の略である。

⑥それから、アミノ酸の一種であるタウリンは、貧血予防、肝臓の解毒作用の強化、血中コレステロール値の低下などの作用が確認されている。⑦これもサザエ、カキ、コウイカ、マグロ血合肉などの魚介類に多く含まれている。

B

①魚介類に含まれる機能成分としては、DHAやEPA、タウリンなどがある。

②DHAとはドコサヘキサエン酸の略で、高度不飽和脂肪酸の一つである。③DHAは、クロマグロの脂身、スジコ、ブリ、サバなどに多く含まれている。④DHAは、脳の発達促進、痴呆予防、視力低下予防などの効果がある。

⑤EPAとはエイコサペンタエン酸の略で、DHAと同じく高度不飽和脂肪酸の一つである。⑥EPAは、マイワシ、クロマグロの脂身、サバ、ブリなどに多く含まれている。⑦EPA は、血栓予防や高血圧予防などの効果がある。

⑧タウリンはアミノ酸の一種である。⑨タウリンは、サザエ、カキ、コウイカ、マグロ血合肉などに含まれている。⑩タウリンは、貧血予防、肝臓の解毒作用の強化、血中コレステロール値の低下などの作用が確認されている。

Quiz

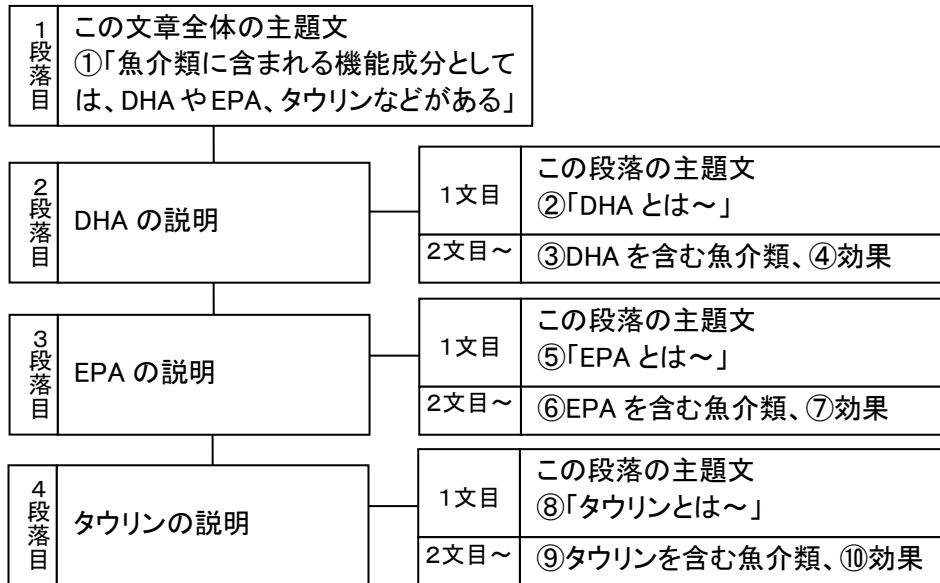
①　上記例文を読み、魚介類に含まれる機能成分は何か、答えてください。

②　例文の各段落に見出しを付けるとしたら、どのような見出しがよいでしょうか？内容にピッタリの見出しを付けてください。

例文Ａには、以下の問題があります。

・文章の目的を満たしていない。「魚介類に含まれている機能成分を説明する」という目的なのに、何が機能成分なのかを明確に記述していない。

・2 つ目の段落は、ＥＰＡのことを中心に書いていたのに、途中でＤＨＡの正式名称についても書いている。そのため、何についての段落なのかわかりにくく、情報を整理しにくい。

例文Ｂの文章は、まず段落単位で構造化されており、各段落はさらに文単位で構造化されています。

・冒頭に主題文を書く

　最初に主題文が書かれていると、これから何が説明されるのかが予測しやすくなります。主題文「魚介類に含まれる機能成分としては、ＤＨＡやＥＰＡ、タウリンなどがあります。」を読むことにより、読み手は「これからＤＨＡやＥＰＡ、タウリンについて説明するんだな」と推測できます。

・1 段落 1 トピックにする

　１つの段落に複数のトピックが含まれていると、意味を読み取りにくくなります。段落にピッタリと当てはまる見出しを付けられないときは、複数のトピックが含まれている可能性があります。１段落では１つのトピックを扱うようにします。

（２）構造化の基本「パラグラフ」

「パラグラフ」とは、一つのテーマ（トピック）について記述した文の固まりのことを指します。複数のパラグラフを組み立てることにより、文章を作成できます。
パラグラフは「主題文」と「支持文」から構成されます。

・主題文（Topic sentence）

主題文はパラグラフの冒頭に記述します。そのパラグラフのテーマ（トピック）を示し、それについて書き手が一番伝えたい意見・考え・事実などを述べます。

・支持文（Supporting sentence）

主題文のあとに、支持文を記述します。支持文では、主題文で表明したことを詳しく説明します。理由や具体例などを挙げて、主題文で書いたことの根拠を示します。

パラグラフには、いくつかのパターンがあります。

・列挙
・比較
・意見と理由
・具体例
・指示・手順
・定義　　　など

■列挙の記述パターン

列挙の記述パターンは、特徴、機能、方法、問題点、理由、原因など、並列する数種類の事柄を説明する場合に利用できます。
冒頭の主題文は「何種類あるのか」を記述し、支持文は「１つ目は～」「２つ目は～」といったナンバリングの方法を使って記述します。

～～～～には、＊通りの～～～があります。１つ目は～～～。２つ目は～～～。３つ目は～～～。

✕ ①字下げをするには、［書式］メニューの［段落］を選択し、数値を入力して行の左端と右端の位置を指定する。②また、具合を見ながら指定するならば、目盛りのマーカーをマウスでドラッグする方法がある。③マーカーをドラッグすると、行の左端と右端の位置を移動できるが、マウスに慣れていないと難しい。④さらに、ツールバーの［字下げ］ボタンでも設定できる。⑤この方法はとても簡単で、［字下げ］ボタンをクリックするたびに、行の左端が１文字ずつ右方向に移動する。⑥ただし、行の右端は指定できない。

◎①字下げには３通りの方法がある。
　②１つ目は［書式］メニューの［段落］を使う方法である。③この方法は、行の左端と右端の位置を数字で指定する。④「何文字目」というように、数値を使って指定するので、正確な位置を指定できる。
　⑤２つ目は目盛りのマーカーを使う方法である。⑥マーカーをドラッグすることにより、行の左端と右端の位置を移動できる。⑦具合を見ながらマーカーをドラッグし指定できるのは便利であるが、マウスに慣れていないと微調整が難しい。
　⑧３つ目はツールバーの［字下げ］ボタンをクリックする方法である。⑨［字下げ］ボタンをクリックするたびに、行の左端が１文字ずつ右方向に移動する。⑩この方法は［字下げ］ボタンをクリックするだけなので簡単であるが、行の左端しか指定できず、右端は指定できない。

■具体例の記述パターン

　具体例の記述パターンは、主題文で述べている事柄が、読み手にとってイメージしにくい場合に利用します。
　主題文を述べたあとに、「たとえば」や「その一例として」といった言葉を入れ、支持文を書き始めることが多いです。支持文に具体例を記述することにより、読み手の理解度をアップさせます。

　～～～～～～は、～～～～～～である。たとえば、～～～～～～～～～～～～～～。

　～～～～～～は、～～～～～～～である。その一例として～～～～～～が挙げられる。

✕①マウスのボタンを押すことを「クリック」と呼ぶ。②「クリック」とは、日本語に訳すと「カチッ」という音のことである。③マウスのボタンを押したときに「カチッ」という音がするので、この名前が付けられた。④このように、ほとんどのパソコン用語は、動作や形状を英語で表している。

◎①ほとんどのパソコン用語は、動作や形状を英語で表したものである。②たとえば、マウスのボタンを押すことを「クリック」と呼ぶ。③「クリック」とは、日本語に訳すと「カチッ」という音のことである。④マウスのボタンを押したときに「カチッ」と音がするので、この名前が付けられた。

■比較の記述パターン

比較の記述パターンは、２つ以上の事柄を比較し、違いを明確にしたい場合に利用できます。

冒頭の主題文には「これから何を比較するのか」「どこが違うのか」を記述します。支持文では、比較内容をきちんと対応させるようにします。

ＡとＢには大きな違いがある。Ａは～～～～～～。Ｂは～～～～～～。

ＡとＢとでは、〇〇〇が異なる。Ａは～～～～～～。Ｂは～～～～～～。

✕①化粧品メーカーのＡ社では、美容部員による対面販売を積極的に行っている。②対面販売の場合、顧客は店頭で化粧品の使用感を確かめたり、美容部員からメイクのサービスを受けたりできる。③店頭に行く暇がない人は、電話とインターネットによる通信販売がよい。④Ｂ社では通信販売を行っているので、自宅にいながらにして商品を注文することができる。

◎①化粧品メーカーのＡ社とＢ社は、販売方法が大きく異なる。

②Ａ社は美容部員による対面販売を積極的に行っている。③対面販売の場合、顧客は店頭で化粧品の使用感を確かめたり、美容部員からメイクのサービスを受けたりできる。

④一方のＢ社は、電話とインターネットによる通信販売のみを行っている。⑤通信販売の場合、店頭に行く暇がない人でも自宅にいながらにして商品を注文することができる。

■意見と理由の記述パターン

意見と理由の記述パターンでは、文字通り、自分の意見や考えを説明する場合に利用します。

まず冒頭の主題文に、自分の意見を記述します。支持文にはその理由を記述します。最後に、まとめとして、自分の意見を述べる場合もあります。

また、理由が複数あるときは、列挙の記述パターンを用います。

私は、～～に賛成（反対）である。その理由として、～～～が挙げられる。～～～～～～～～～～～～～。

私は、～～～～～が良いと考えています。その理由として、次の＊つが挙げられます。１つ目は～～～～～。２つ目は～～～～～。

✕①デスクトップ型パソコンは、ノート型パソコンよりも大きく場所を取るが、その分、画面もキーボードも大きく、初心者にとって使いやすい。②また、同じ性能ならば、デスクトップ型パソコンはノート型パソコンよりもはるかに安い価格で購入することができる。

◎①初心者がパソコンを買うのなら、ノート型パソコンよりもデスクトップ型パソコンのほうがよい。②その理由として、次の２つが挙げられる。

③１つ目の理由は、画面とキーボードの大きさである。④デスクトップ型パソコンは、ノート型パソコンよりも大きく場所を取る。⑤しかし、その分、画面もキーボードも大きいので、初心者には使いやすい。

⑥２つ目の理由は価格である。⑦同じ性能ならば、デスクトップ型パソコンは、ノート型パソコンよりも安い価格で購入できる。

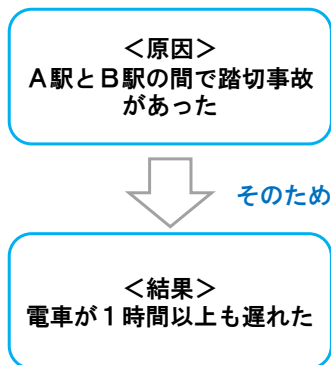
⑧以上の理由により、初心者にはデスクトップ型パソコンがよい。

因果関係のパターン１：基本パターン

Ａ駅とＢ駅の間で踏切事故があった。そのため、電車が１時間以上も遅れた。

＜原因＞
Ａ駅とＢ駅の間で踏切事故があった

そのため

＜結果＞
電車が１時間以上も遅れた

因果関係のパターン２：連続パターン

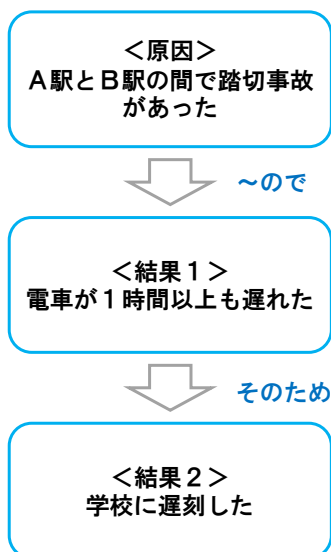
Ａ駅とＢ駅の間で踏切事故があったので、電車が１時間以上も遅れた。そのため、学校に遅刻した。

＜原因＞
Ａ駅とＢ駅の間で踏切事故があった

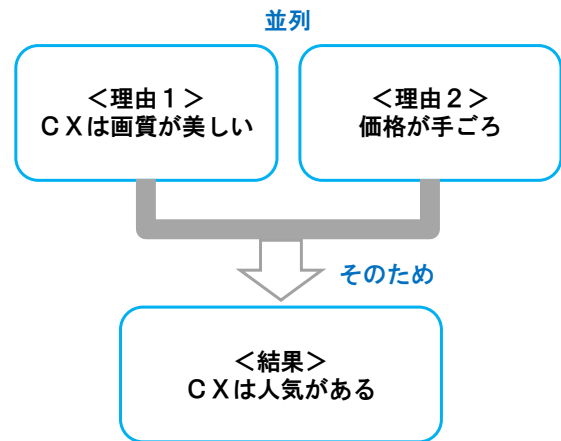
～ので

＜結果１＞
電車が１時間以上も遅れた

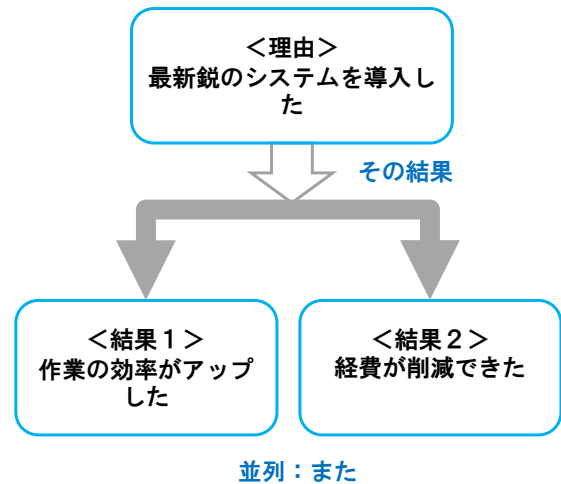
そのため

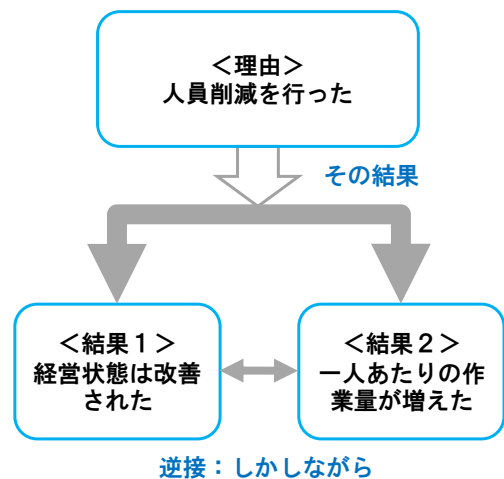
＜結果２＞
学校に遅刻した

因果関係のパターン３：複数理由

　デジタルカメラＣＸは、画質が美しく、価格も手ごろである。そのため、ＣＸは人気がある。

　デジタルカメラＣＸは、人気がある。その理由としては、画質が美しいことと、価格が手ごろであることが挙げられる。

因果関係のパターン４：複数結果

　工場に最新鋭のシステムを導入した。その結果、作業の効率がアップした。また、水道光熱費などの経費も削減できた。

　工場に最新鋭のシステムを導入した結果、２つの効果があった。１つは作業効率のアップである。～～もう１つは経費削減である。～～

因果関係のパターン４：複数結果

　人員削減を行った。その結果、経営状態は改善された。しかしながら、一人あたりの作業量は増えた。

■定義の記述パターン

　定義の記述パターンは、物事や専門用語を説明する場合に利用することができます。主題文では、説明したいもの（対象）の概念（全体像）を示します。支持文には、対象の特徴を説明し、対象についての理解を深められるようにします。どのような特徴を説明するかは、対象によって異なります。

例：対象が物体の場合

　Aとは、～～～～～～である。Aの大きさは～～。形状は～～。Aは～～をする際に利用する。

×①置換機能とは、単語を置き換える機能のことである。②置換機能を使うと、「ＡＢＣ」を「あいう」に置き換えたりできる。

◎①置換機能とは、文書内の単語を別の単語に自動的に置き換える機能のことである。

　②置換機能の用途としては、用語の統一が第一に挙げられる。③たとえば、長い文書を作成する場合、「顧客」と「ユーザー」のように同じ意味の単語を混在して使ってしまうことがある。④このようなとき、置換機能を使うと、「顧客」を「ユーザー」に自動的に置き換えることができる。

　⑤一つ一つ手作業で修正しようとすると、時間もかかるし、見逃してしまうこともある。⑥しかし、置換機能を使えば、瞬時に修正できるし、修正モレもない。

（３）列挙パターンで書いてみよう

　以下は総務部のタカノさんと上司のノダ課長の会話です。内容を読んで、カラープリンターCP1 の問題点を記述してください。

①	タカノ	課長、CP2 がサービス中で、トナーが３本ももらえるんです。トナーってすごく高いから、これってとってもお得なんです。
②	課長	はぁ？　CP2 ってなに？
③	タカノ	カラープリンターのことですよ。CP1 は A4 サイズまでしか印字できないんです。だから、A4 サイズよりも大きなものが必要なときは、コピー機で拡大コピーしなくちゃならなくて、すごく面倒なんです。CP2 なら A3 サイズまで印字できるし、20ppm ですごく速いんです。
④	課長	CP1 とか、CP2 とか、20ppm とかよくわからないんだけど…
⑤	タカノ	やだな、課長。CP1 は今、使っているカラープリンターで、CP2 は新機種なんですよ。CP2 は速いけど、CP1 はすごく遅いんです。混んでいるときなんか、印刷待ちができちゃって大変なんです。

比較表

	CP1	CP2
印字速度	10ppm	20ppm

※ppm は印字速度を表す単位。A4 普通紙を１分間に何枚印字できるかを示している。

作成手順は以下のとおりです。

①情報を抽出する
②情報を分類・グループ化する
③読み手と目的にあった情報を選択する
④説明順序を考える
⑤文章の型に当てはめる
⑥文章を推敲する

①情報を抽出する

わかりやすい文章を書くには、情報を整理しなければなりません。まず、問題の文章の中から、必要と思われる情報をどんどん箇条書きにしていきます。

・CP2はサービス中で、トナーが３本もらえる。
・CP1はA4サイズまでしか印字できない。
・A4サイズよりも大きなものが必要なときは、コピー機で拡大コピーしなくてはならなくて、すごく面倒。
・CP2ならA3サイズまで印字できる。
・CP2は、20ppmですごく速い。
・CP1は今、使っているカラープリンター。
・CP2は新機種。
・CP1はすごく遅い。
・CP1は10ppm。
・混んでいるときなんか、印刷待ちができちゃって大変。

②項目を分類・グループ化する

項目を書き出せたら、今度は、関連する項目同士で並べ替え、グループ化します。わかりやすいように、グループには名前を付けておきます。

＜CP1のこと＞
・CP1は今、使っているカラープリンター。
●印刷サイズ
・CP1はA4サイズまでしか印字できない。
・A4サイズよりも大きなものが必要なときは、コピー機で拡大コピーしなくてはならなくて、すごく面倒。
●印刷速度
・CP1はすごく遅い。
・CP1は10ppm。
・混んでいるときなんか、印刷待ちができちゃって大変。

＜**CP2**のこと＞
・**CP2**は新機種。
●印刷サイズ
・**CP2**なら**A3**サイズまで印字できる。
●印刷速度
・**CP2**は、**20ppm**ですごく速い。
●特典
・**CP2**はサービス中で、トナーが3本もらえる。

③読み手と目的にあった情報を選択する

今回の読み手と目的は、以下のとおりです。読み手と目的にあった情報を選びます。

■読み手

- **■ ノダ課長**
- **■ 「CP1とか、CP2とか、20ppmとかよくわからない」と言っている。**
- **■ ノダ課長は、現在使っているプリンターがCP1であることを知らない。**
- **■ ノダ課長は、「ppm」がプリンターの印字速度の単位だということを知らない。**

■目的

- **■ ノダ課長に、カラープリンターCP1の問題点を理解してもらう。**

④説明順序を考える

どのような順番で説明すればわかりやすいでしょうか？　まずはグループの説明順序を考えます。次に、グループ内の項目の順番を決めます。

＜CP1のこと＞

1 ・CP1は今、使っているカラープリンター。

2 印刷サイズ

1 CP1はA4サイズまでしか印字できない。

2 A4サイズよりも大きなものが必要なときは、コピー機で拡大コピーしなくてはならなくて、すごく面倒。

3 印刷速度

1 CP1はすごく遅い。

2 CP1は10ppm。

4 混んでいるときなんか、印刷待ちができちゃって大変。

3 ppmは印字速度の単位、A4普通紙を１分間に何枚印字できるかを示している。

⑤文章の型にあてはめる

今回の問題点のように、並列する数種類の事柄を説明する場合は、列挙の記述パターンを利用します。列挙の記述パターンを使って、CP1の問題点を記述します。

CP1は今、使っているカラープリンターです。CP1には、2つの問題点があります。

1つ目の問題点は印刷サイズです。CP1はA4サイズまでしか印字できません。そのため、A4サイズよりも大きなものが必要なときはコピー機で拡大コピーしなくてはならなくて、すごく面倒です。

2つ目の問題点は印刷速度です。CP1はすごく遅くて、10ppmしかありません。ppmは印字速度の単位で、A4普通紙を１分間に何枚印字できるかを示しています。混んでいるときなんか、印刷待ちができちゃって大変です。

⑦文章を推敲する

CP1 は現在、使用しているカラープリンターです。CP1 には、二つの問題点があります。

一つ目は印刷サイズです。CP1 は A4 サイズまでしか印字できません。そのため、A4 サイズよりも大きなものが必要なときは、コピー機で拡大コピーしなければならないので、手間がかかります。

二つ目は印刷速度です。CP1 の印刷速度はとても遅く、10ppm しかありません。ppm とは印刷速度の単位のことで、 A4 普通紙を1分間に何枚印字できるかを示しています。CP1 は印刷速度が遅いため、混んでいるときは印刷待ちができてしまい、業務に支障をきたしています。

※順番の考え方

説明する内容、目的によって、順番は異なります。一般に以下のような順番で説明していきます。

・全体から部分へと説明する
・概要から詳細へと説明する
・既知の事柄から未知の事柄へと説明する
・重要な事柄から補足的な事柄へと説明する
・読み手が知りたい事柄から説明する
・作業や手順の流れに沿って説明する
・左から右へ、上から下へと説明する（画面説明の場合）

参考：情報の整理の仕方

情報の整理の仕方には、「ボトムアップ型」と「トップダウン型」があります。

■ボトムアップ型

いろいろな情報を書き出し、それらをグループ化していく方法です。グループが出来上がったら、各グループに見出しを付けていきます。テキストで説明しているのは、このやり方です。

よく知らないことについてまとめるときは、どのようなグループになるのか、情報を書き出さないとわかりません。このようなときはボトムアップ型が向いています。

■トップダウン型

グループを先に決めて、そのグループに入る情報を入れていく方法です。

たとえば、先ほどの打合せメモでは、最初に「打合せ日」「訪問先」「内容」などのグループを決め、各グループに情報を入れていきます。

よく知っている事柄でグループが明らかな場合は、トップダウン型で整理したほうが効率的です。

Activity 1　主題文が冒頭にくるように、文を並べ替えてください。

問１

①両眼視差とは、左眼と右眼の網膜像のズレのことである。
②人が奥行きを知覚する手がかりの一つに、両眼視差がある。
③このズレを脳の中で融合することにより、奥行きを知覚している。
④人間の両目は左右に約 6cm 離れているため、3 次元のものを見たときに、左眼と右眼の網膜像にズレが生じる。

問２

①この 2 種類の映像を、それぞれ偏光フィルターをセットした 2 個の映写機を使ってスクリーンに投影する。
②立体映像システムでは、まず左眼用の映像と右眼用の映像をそれぞれ撮影する。
③両眼視差のしくみを利用したのが立体映像システムである。
④偏光フィルターか赤・青フィルターをつけた眼鏡を装着してスクリーンを見ると、映像が立体的に見える。

Activity 2　次の文章には、主題文が書かれていません。適切な主題文を書いてください。

問１

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿その理由の一つとして、教師の問題が挙げられる。小学校の教師は、国語・算数・理科・社会・体育・音楽・美術を教えるための教科教育は受けている。しかし、英語を教えるための教科教育は受けてはいない。英語の教え方を知らない教師が、わかりやすい英語教育を行えるとは考えられない。

問２

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿1 つは、学校が民間プロバイダーと契約してインターネットに接続する形態である。もう 1 つは自治体の教育センターなどを通してインターネットに接続する形態である。文部科学省（2007）によると、民間プロバイダーと契約して接続する形態は小・中・高等学校あわせて 37.6%、教育センターなどを通して接続する形態は 61.2%であった。

Activity 3　問１～３は、因果関係を図に示したものです。図の内容を文章にしてください。

問１

プレゼンテーションにおいて聞き手のモチベーションが低い場合

注意レベルが散漫になる
↓
情報の処理効率が低下する
↓
プレゼンテーションの理解度が下がる

問２

以前は、校内のネットワークシステムが１つだけだった

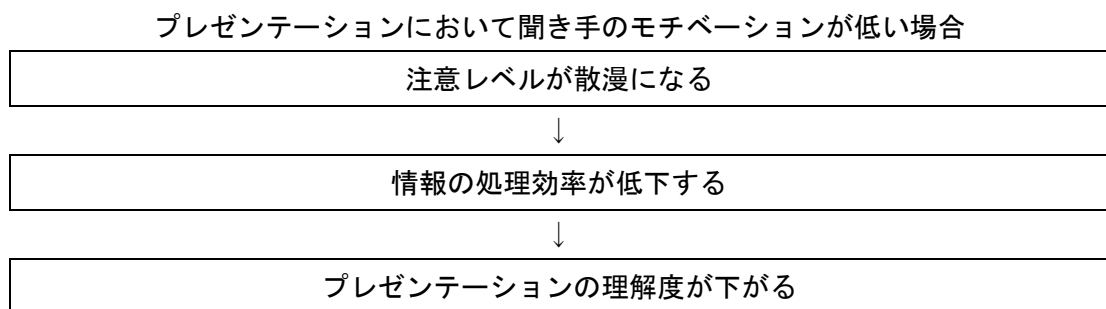
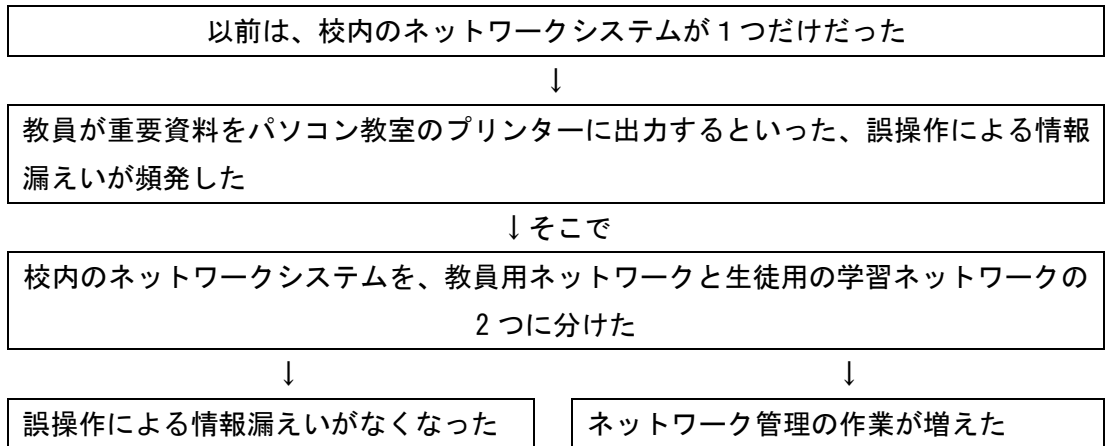
↓

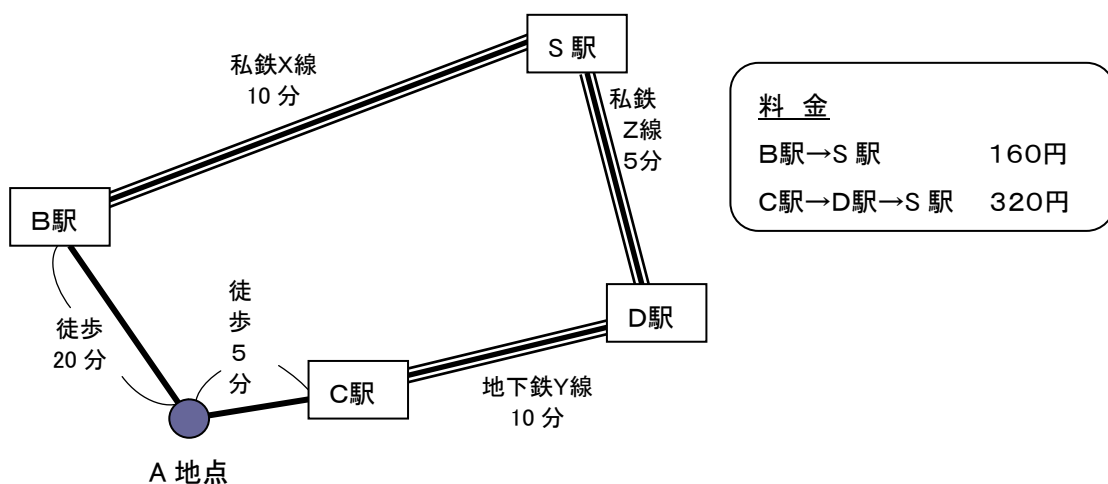
教員が重要資料をパソコン教室のプリンターに出力するといった、誤操作による情報漏えいが頻発した

↓そこで

校内のネットワークシステムを、教員用ネットワークと生徒用の学習ネットワークの２つに分けた

↓　↓

誤操作による情報漏えいがなくなった	ネットワーク管理の作業が増えた

Activity 4

次の図をもとに、A地点からS駅に行く方法を説明してください。

※この文章の目的：２通りの行き方があることを知ってもらう。

Activity 5　次のグラフは、1980 年と 2010 年における男性の体型に関する調査結果[1]です。比較パターンを使って、1980 年と 2010 年の男性の体型について説明してください。

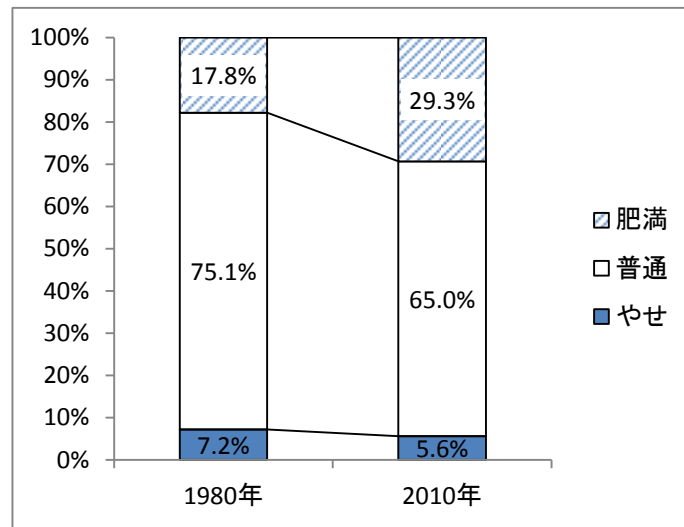



図１　1980 年と 2010 年における男性の体型

厚生労働省（2012）平成 22 年国民健康・栄養調査報告「第 115 表　肥満及び低体重（やせ）の者の割合の年次推移（性・年齢階級別）」を元に作成

Activity 6　Activity４、５で書いた文章をチェックしましょう。

＜段落のチェック項目＞

□1 段落 1 トピックになっている。

段落にピッタリの見出しが付けられるかチェック！

□段落の冒頭に、主題文を書いている。

□主題文の内容を支持文でくわしく書いている。

[1] 厚生労働省（2012）平成 22 年国民健康・栄養調査報告. http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/dl/h22-houkoku-01.pdf（2014/01/29 参照）

第３章　　文の書き方をチェック！

Quiz　次の文は、わかりやすいと思いますか？

		1 とてもわかりにくい	2 ややわかりにくい	3 ややわかりやすい	4 とてもわかりやすい
1)	外国人を雇う日本企業は少ない。日本語が堪能な留学生でも就職先を見つけるのが容易ではない。就ける職種は限られているのである。	1	2	4	5
2)	新しいサークルの企画を指導教員に説明した。	1	2	4	5
3)	テレビ会議システムを使うとよりディスカッションを効率的に進めることができる。	1	2	4	5
4)	テーマについて頭の中に浮かぶことをマップに書き出し、さらに思考を広げていくことができる。	1	2	4	5
5)	可動域を広げるために多くの試作品を作成し比較したが、プロトタイプBのテスト成績が最も高かった。	1	2	4	5
6)	今年度の特別教育プログラムには、基礎的な学力と技能、および高度で幅広い専門知識の修得を目指す教育プログラム群である正課教育と、理数分野への興味を大きく伸ばし、研究意欲を高めるための教育プログラム群である課外教育がある。	1	2	4	5
7)	2008年度4月、鹿児島工場に最新鋭のシステムを導入した。2007年度に比べ、作業の効率が約 40%向上した。水道光熱費などの経費も約 15%削減できた。	1	2	4	5
8)	トレーサビリティ・システムとは、流通経路情報を活用して食品の追跡と遡及をできるようにしたしくみのことである。生産、加工、流通、小売のそれぞれの段階で、食品についてのさまざまな情報を記録・保存し、あとでその情報を使って食品とその履歴をたどれるようにしている。牛の場合は、10 桁の個体識別番号入りの耳標を装着するように法律によって義務付けられている。これは生産から加工、流通、小売までの全過程に引き継がれ、最終的には店頭の牛肉パックの商品ラベルにも印字される。家畜改良センターのホームページで、その牛の生産地などの情報を知ることができる。	1	2	4	5

（１）主語と述語

	例	解説
×	外国人を雇う日本企業は少ない。日本語が堪能な留学生でも就職先を見つけるのが容易ではない。就ける職種は限られているのである。	３文目の「就ける」の主語がない。そのため、職種が限られているのが「外国人」なのか、「留学生」なのかがわからない。主語がないと、主体が不明確になるため、誤解が生じやすくなる。
○	外国人を雇う日本企業は少ない。日本語が堪能な留学生でも就職先を見つけるのが容易ではない。外国人が就ける職種は限られているのである。	主語と述語は文の根幹である。主語がないと、主体が不明確になり、読み誤りが生じる。主語を入れること。 また、主語と述語はできるだけ近づける。

（２）修飾語

	例	解説
×	新しいサークルの企画を指導教員に説明した。	「新しい」が「サークル」を修飾しているように読める。
○	サークルの新しい企画を指導教員に説明した。	修飾語は、修飾される語句（被修飾語）に近づける。 また、修飾語が複数ある場合は、長い修飾語から順に書く。

（３）読点

	例	解説
×	テレビ会議システムを使うとよりディスカッションを効率的に進めることができる。	読点がないので、どこからどこまでが意味のまとまりなのかがわかりにくい。
○	テレビ会議システムを使うと、ディスカッションをより効率的に進めることができる。	読点を打つことにより、前半が「条件」、後半がその「効果」であることがわかりやすくなる。その結果、意味を読み取りやすくなる。

読点（､）には、次のような役割があります。
・語句や意味のまとまりを示すことにより、情報を読み取りやすくする
・読み間違いを防ぐ

読点の打ち方に厳格な決まりがあるわけではありませんが、一般的には以下のルールがあります。

(a) 文の主題となる語のあとに打つ（文が短いときは打たないこともある）
例：新製品は、機能が大幅に向上しており、業務の効率化に役立ちます。

(b) 漢字やひらがなが続いていて、読みにくいときに打つ
例：古いパソコンよりも、かなり使いやすい。
カードを装着後、初期設定を行う。

(c) 語句の係り受けをはっきりさせるために打つ
例：白い、雪のようなウサギ

(d) 対等の関係で、並列する語のあとに打つ
例：札幌支店、仙台支店、横浜支店に連絡する。
簡潔で、わかりやすい文章である。

(e) 文頭の副詞や接続詞のあとに打つ
例：しかし、インターネットは良いことばかりではない。
したがって、最初の手法は有効でないことがわかる。

(f) １つの文に述部が複数ある場合に、その間を区切るために打つ
例：最初に文字を入力し、次に罫線を引く。
午前中にＡ社に行き、午後はＢ社に行った。

(g) 理由、条件、目的を表す語句のあとに打つ
例：実験準備が不十分だったため、正しい結果が出なかった。
この報告書を読むと、問題点がよくわかる。
この装置を使う前に、注意書きをよく読んでください。

(h) 挿入句の前後に打つ
例：この製品は、旧バージョンのイメージを一掃し、新しい概念で作られています。

（４）中止法

中止法とは、動詞の連用形（「書き出し」「行い」など）を使って、節と節とをつなげることを言います。

	例	解説
×	テーマについて頭の中に浮かぶことをマップに書き出し、さらに思考を広げていくことができる。	中止法は、節と節との関係が不明確になる。例文の場合も、「マップに書き出す」ことと、「思考を広げる」ことの関係がいまひとつわからない。
○	①テーマについて頭の中に浮かぶことをマップに書き出すと、さらに思考を広げていくことができる。 ②テーマについて頭の中に浮かぶことをマップに書き出すことにより、さらに思考を広げていくことができる。 ③テーマについて頭の中に浮かぶことをマップに書き出しながら、さらに思考を広げていくことができる。	①は条件と帰結、②は因果関係、③同時進行を表す。いずれも節と節との関係が明確になっている。

（５）順接の「が」

	例	解説
×	可動域を広げるために多くの試作品を作成し比較したが、プロトタイプBのテスト成績が最も高かった。	「～あるが」の「が」は、言葉をつなげるための順接表現である。順接の「が」は、文節と文節との関係があいまいなため、文意がわかりにくい。
○	可動域を広げるために多くの試作品を作成し比較した。その結果、プロトタイプBのテスト成績が最も高かった。	「その結果」という接続表現を使っているので、1 文目と 2 文目の関係が明快である。

（６）一文一義

例		解説
×	今年度の特別教育プログラムには、基礎的な学力と技能、および高度で幅広い専門知識の修得を目指す教育プログラム群である正課教育と、理数分野への興味を大きく伸ばし、研究意欲を高めるための教育プログラム群である課外教育がある。	・1つの文の中に、複数の事柄が含まれている。 ・文構造が複雑である。 上記の結果、文が長くなっているため、一度読んだだけでは意味を読み取れない。
○	今年度の特別教育プログラムには、「正課教育」と「課外教育」という 2 つの教育プログラム群がある。正課教育では、基礎的な学力と技能、および高度で幅広い専門知識の修得を目的としている。課外教育では、理数分野への興味を大きく伸ばし、研究意欲を高めることを目的としている。	修正例では、1つの文に1つのことを書いている（一文一義）。 一文一義にすると、文構造がシンプルになる。文構造がシンプルになると、一度読んだだけで内容を理解できる。

（７）文と文とのつながり：接続詞

例		解説
×	2008 年度 4 月、鹿児島工場に最新鋭のシステムを導入した。2007 年度に比べ、作業の効率が約 40%向上した。水道光熱費などの経費も約 15%削減できた。	一文一義になっているが、文と文とのつながりが悪い。
○	2008 年度 4 月、鹿児島工場に最新鋭のシステムを導入した。その結果、2007 年度に比べ、作業の効率が約 40%向上した。また、水道光熱費などの経費も約 15%削減できた。	「その結果」「また」という接続詞を入れることにより、文と文とをつなげている。接続詞にはそれぞれ意味があるので、接続詞を手がかりとして文と文との関係を把握することができる。

＜接続詞の種類と例＞

役割・意味	接続詞	例
順接：前述の内容を素直に受け継ぎ、さらに発展させる	そこで　そして　すると そうすると　それで＊	マウスの右ボタンをクリックします。そうすると、小さなメニューが表示されます。
逆接：前述の内容と逆のことを述べる	しかし　しかしながら ところが　だが でも＊　だけれども＊	展示会の前日は大雨だった。しかし、当日は晴天となり、予想よりも来場者が多く大盛況だった。
並列：同じ種類、同レベルの内容を並べる	また　および	A社が新製品を発表した。また、B社も近々モデルチェンジをするらしい。
例示：前述の内容の例を述べる	たとえば	デジタルカメラにはさまざまな撮影モードがある。たとえば、夜景モードでは～
話題転換：前述の内容とは異なる内容を述べる	ところで　さて では	先日はご足労いただき、ありがとうございました。さて、次回セミナーの件ですが……
因果関係：原因・理由と結果を述べる	そのため　その結果 したがって　だから＊	新製品は新技術を導入している。そのため、処理速度が飛躍的に速くなっている。
整理：前述の内容を別の言葉で言い換えたり、要約したりする	つまり　要するに すなわち	ローマは一日にしてならず。つまり、大きな仕事は多大な努力なしでは成し遂げられないということである。
制限・補足：条件や例外などを付け加える	ただし　なお	毎週月曜日が休館日です。ただし、月曜日が祭日の場合は開館します。

＊印の接続詞は、話し言葉の印象が強く、学術文書やビジネス文書では用いられない。

（８）文と文とのつながり：キーワード

	例	解説
×	①トレーサビリティ・システムとは、流通経路情報を活用して食品の追跡と遡及をできるようにしたしくみのことである。②生産、加工、流通、小売のそれぞれの段階で、食品についてのさまざまな情報を記録・保存し、あとでその情報を使って食品とその履歴をたどれるようにしている。③牛の場合は、10 桁の個体識別番号入りの耳標を装着するように法律によって義務付けられている。④これは生産から加工、流通、小売までの全過程に引き継がれ、最終的には店頭の牛肉パックの商品ラベルにも印字される。⑤家畜改良センターのホームページで、その牛の生産地などの情報を知ることができる。	一文一義になっているが、文と文とのつながりが悪い。 ①②はトレーサビリティ・システムの話なのに、③で牛の話に急に変わっているように読める。 ④の「これ」は、耳標のこと？
○	①トレーサビリティ・システムとは、流通経路情報を活用して食品の追跡と遡及をできるようにしたしくみのことである。②トレーサビリティ・システムでは、生産、加工、流通、小売のそれぞれの段階で、食品についてのさまざまな情報を記録・保存し、あとでその情報を使って食品とその履歴をたどれるようにしている。 ③トレーサビリティ・システムの代表的な例としては食肉牛がある。④食肉牛の場合は、生後すぐに 10 桁の個体識別番号入りの耳標を装着するように法律によって義務付けられている。⑤個体識別番号は、生産から加工、流通、小売までの全過程に引き継がれ、最終的には店頭の牛肉パックの商品ラベルにも印字される。⑥この個体識別番号を家畜改良センターのホームページで検索すると、その牛の生産地などの情報を知ることができる。	文と文とをつなげる方法としては、キーワードを使う方法がある。前文の言葉を次の文に入れると、その言葉が接着剤の役割を果たすので、文と文とをつなげることができる。

Activity 1　第２章のActivity４、５で書いた文章を見直しましょう。

＜文のチェック項目＞

□主語を省略せず、きちんと書いている。

□主語と述語とが離れすぎていない。

□修飾語と、修飾される語句（被修飾語）とが離れすぎていない。

□文中に長すぎる修飾語（修飾句）がない。

□情報を読み取りやすくするために、読点を打っている。

□中止法を使っていない。

□順接の「が」を使っていない。

□一文一義：１つの文に１つのことを書いている。

１文が50文字以上になるときは以下の点をチェック！

・文の構造はシンプルか？

・どこを修飾しているのかわからないような修飾句はないか？

・主部と述部は対応しているか？

□文と文とがスムーズにつながっている。

つながっていないときは以下の点をチェック！

・接続詞を入れられないか？

・キーワードを入れられないか？

第４章　　語の書き方をチェック！

Quiz　次の文章中で下線が引いてある語の使い方をどう思いますか？

		1 問題である	2 やや問題である	3 問題ではない
(1)	現在の理科教育には、以下の3つの問題がある、1つ目は～～～。2つ目は～～～。3つ目は～～～。以上、3つの理由から、科学教育を見直す必要がある。	1	2	3
(2)	農産物のサンプル調査において基準値を上回る残留農薬を確認した。再発防止のため、品質管理の体制を強化することを関係者間で確認した。	1	2	3
(3)	本レポートでは、現代日本の教育の問題点を指摘する。近年、小学校では英語教育が行われている。（以下、小学校における英語教育の問題点を述べている。）	1	2	3
(4)	セミナー参加希望者は、次ページのチェックシートで参加資格の有無を確認後、申込用紙に記入してください。それと参加費用を学生課に提出してください。	1	2	3
(5)	旧集成館機械工場は鹿児島市の重要文化財である。	1	2	3
(6)	予め、実験協力者にはアンケートに回答してもらった。更に、前提知識の確認テストを受けてもらった。	1	2	3

（１）語句の統一

	例	解説
×	現在の理科教育には、以下の3つの問題がある、1つ目は〜〜〜。2つ目は〜〜〜。3つ目は〜〜〜。以上、3つの理由から、科学教育を見直す必要がある。	「理科教育」と「科学教育」は、同じものなのかどうかがわからない。冒頭では「3つの問題」と書いているのに、最後は「3つの理由」に変わっている。
○	現在の理科教育には、以下の3つの問題がある、1つ目は〜〜〜。2つ目は〜〜〜。3つ目は〜〜〜。以上、3つの問題から、理科教育を見直す必要がある。	キーとなる語句は統一して使う。

（２） 1 word 1 meaning

	例	解説
×	農産物のサンプル調査において基準値を上回る残留農薬を確認した。再発防止のため、品質管理の体制を強化することを関係者間で確認した。	「確認」には、さまざまな意味がある。例文の１つ目の「確認」は、「ある物質を検出した」という意味。2 つ目の「確認」は「合意形成」の意味。同じ語句を複数の意味で使うと、読み手は混乱する。
○	農産物のサンプル調査において基準値を上回る残留農薬を検出した。再発防止のため、品質管理の体制を強化することを関係者間で決定した。	複数の意味を持つ語句は、意味が明解な語句にできるだけ置き換える。そうすると、誤解が生じにくい。

（３）語句の意味範囲

	例	解説
×	本レポートでは、現代日本の教育の問題点を指摘する。近年、小学校では英語教育が行われている。（以下、小学校における英語教育の問題点を述べている。）	「小学校における英語教育の問題点」しか述べていないのに、「現代日本の教育」は意味範囲が広すぎる。 「近年」は具体的にいつを指すのかがあいまいである。「10 年くらい」と思う人もいれば、「2〜3年」と思う人もいる。読み手によって受け取り方が異なる。
○	本レポートでは、小学校における英語教育の問題点を指摘する。平成 23 年度より、小学校 5、6 年生では英語教育が必修化された。（以下、小学校における英語教育の問題点を述べている。）	語句の持つ意味範囲を吟味し、語句を慎重に選ぶようにする。

（４）指示代名詞

	例	解説
×	セミナー参加希望者は、次ページのチェックシートで参加資格の有無を確認後、申込用紙に記入してください。それと参加費用を学生課に提出してください。	「それ」が何を指しているのかがあいまい。
○	セミナー参加希望者は、次ページのチェックシートで参加資格の有無を確認後、申込用紙に記入してください。記入済みの申込用紙と参加費用を学生課に提出してください。	「これ」「それ」「あれ」などの指示代名詞は、人によって読み取り方が異なる場合がある。また、「これ」「それ」「あれ」が何を指すのかがわかりにくい場合は前の文に戻り、もう一度読まなければならない。「これ」「それ」「あれ」は具体的な語句に置き換える。

（５）助詞「の」

	例	解説
×	旧集成館機械工場は鹿児島市の重要文化財である。	助詞「の」には、さまざまな意味がある。たとえば、「田中さんの本」は「田中さんが持っている本」「田中さんが書いた本」「田中さんについて書かれた本」という意味がある。 例文も以下の意味があるため、読み手によって解釈が異なる。 ・鹿児島市が指定した重要文化財 ・鹿児島市が所有する重要文化財 ・鹿児島市内にある重要文化財
○	旧集成館機械工場は、鹿児島市内にある重要文化財である。	あいまいな「の」は、具体的な記述に置き換える。 旧集成館機械工場は、国が指定した重要文化財で、島津興業が所有している。

（６）漢字とひらがなの使い分け

	例	解説
×	予め、実験協力者にはアンケートに回答してもらった。又、前提知識の確認テストを受けてもらった。	「あらかじめ」などの副詞や、「また」などの接続詞は、原則としてひらがなで書く。
○	あらかじめ、実験協力者にはアンケートに回答してもらった。また、前提知識の確認テストを受けてもらった。	

Activity 1　第２章 Activity４、５で書いた文章をチェックしましょう。

＜語のチェック項目＞

□語句を統一している。

□1word 1meaning になっている。

□語句の意味範囲が適切である。

□あいまいな指示代名詞「これ」「それ」「あれ」がない。

□中止法を使っていない。

□意味があいまいな助詞「の」を使っていない。

□副詞や接続詞はひらがなで書いている。

第５章　　レポートの作成―先行研究を探す―

（１）レポートの作成手順

この章では、理学部の授業・研究の中で扱っている事柄から各自テーマを選び、それに関するレポートを書きます。条件は以下のとおりです。

・読み手：理学部進学を検討中の高校生
・目的　：テーマについて読み手にわかりやすく説明する
・分量　：1000 字程度
・締切　：集中講義の最終日

作業の流れは、以下のとおりです。

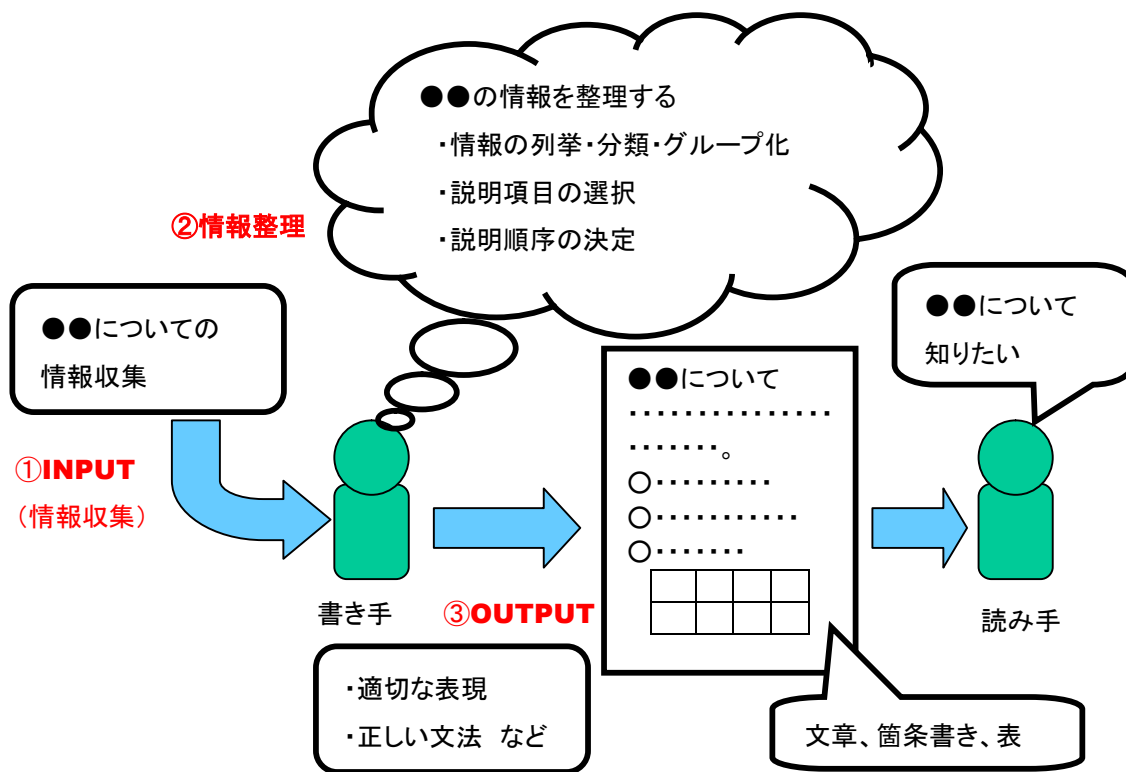
おおまかなテーマを決めて、下調べを行う（先行研究探し）
↓
レポートの問いと目的を決める
↓
レポートにどのようなことを盛り込むか、マップに書き出す
↓
レポートの構成（展開）を作成する
↓
レポートを執筆する

（２）研究における情報収集とは？

文章は、INPUT（情報収集）→情報整理→OUTPUT（執筆）という流れで作成します。大学のレポートや研究の場合も作成手順は同じです。大学のレポートや研究の場合のINPUT（情報収集）には、以下のものがあります。

・先行研究を調べる
・実験や調査を行ってデータを集める

先行研究はとても大切です。「巨人の肩の上に立つ」（Standing on the shoulders of giants）という言葉を聞いたことがありますか？　これは 12 世紀のフランスの学者シャルトルのベルナール（Bernard of Chartres）の言葉です。現代の学問は多くの研究の蓄積の上に成り立つという意味です。

どんなテーマにも必ず先行研究があります。まずは先行研究を調べましょう。

（３）先行研究のリソース

先行研究のリソースには、以下のものがあります。

■書籍
- ・一般書
- ・研究書・専門書

■論文
- ・論文誌掲載論文（査読あり）
- ・学会発表・研究会発表（査読なし）
- ・大学紀要・研究所紀要

一般書と、研究書・専門書の違いは、文献リストの有無です。文献リストが掲載されているのが研究書・専門書です。文献リストが掲載されていないのが一般書です。

研究書や専門書では、他者の発表した意見や情報を引用します。その場合、どこからの引用かを文献リストにして、はっきりと示さなければなりません。

※文献リストの例

引用文献

Atkinson, R.C. and Shiffrin, R.M. (1971) The control of short-term memory. *Scientific American*, **225(2)**, 82-90

Hayes, J. R. (1996) A New Framework for Understanding Cognition and Affect in Writing, C.M.Levy & S.Ranadell(Eds.), *The Science of Writing : Theories, Methods, Individual Differences, and Applications.* Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates, Inc. pp.1-27.

広瀬和佳子 (2007) 教師フィードバックが日本語学習者の作文に与える影響――コメントとカンファレンスの比較を中心に. 早稲田大学日本語教育研究センター紀要, **20**, 137-155

岸学 (2004) 説明文理解の心理学. 北大路書房, 京都

1 つ目の文献は外国の論文誌掲載論文。2 つ目は外国の書籍。3 つ目は大学の紀要の論文。4 つ目は書籍。

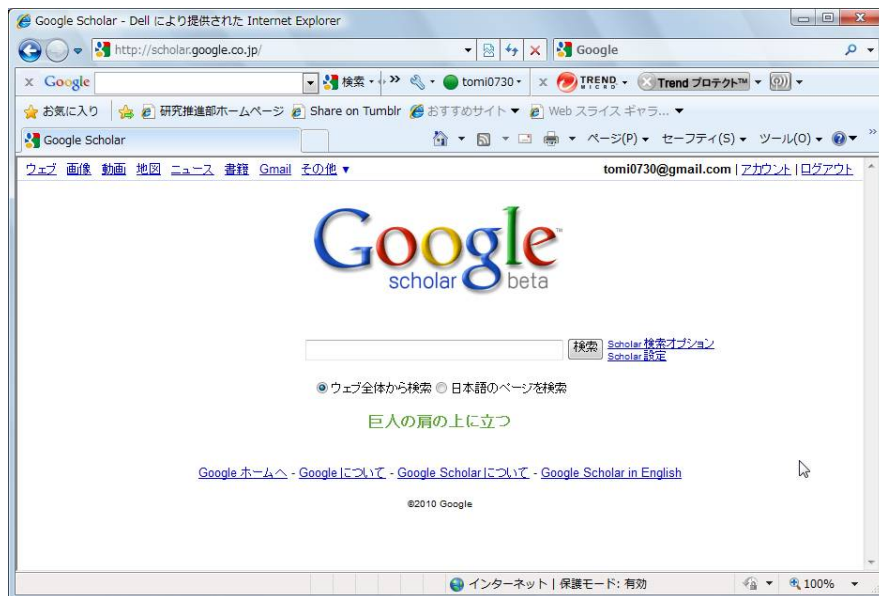
（４）先行研究の探し方

インターネットを使うと、さまざまな書籍や論文を探すことができます。

■Google ブック検索（http://books.google.co.jp/）

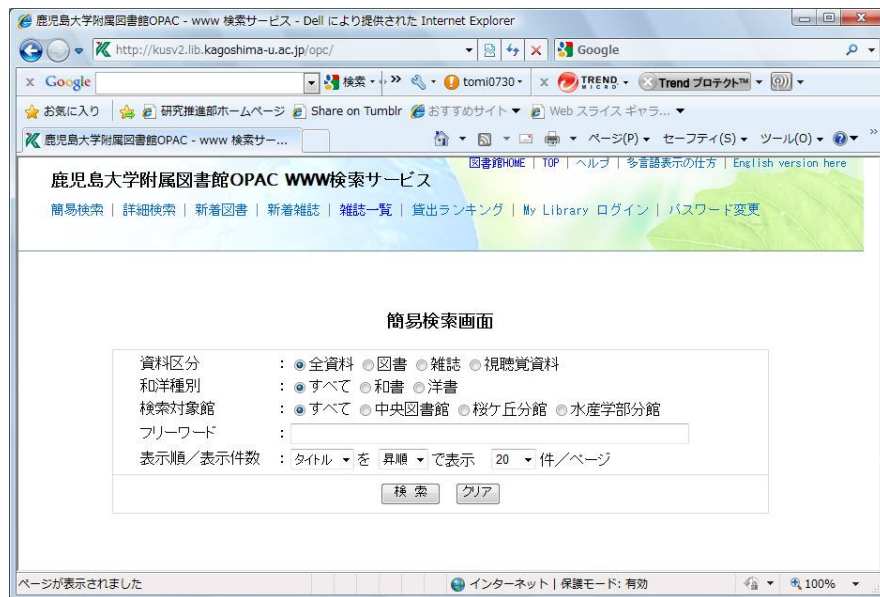
一般書、研究書・専門書を検索できます。また、一部の本はプレビューを見ることができます。

■Google Scholar（http://scholar.google.co.jp/）

学術論文を検索できます。

■鹿児島大学 OPAC（蔵書検索システム）

大学に所蔵されている書籍や雑誌を検索できます。

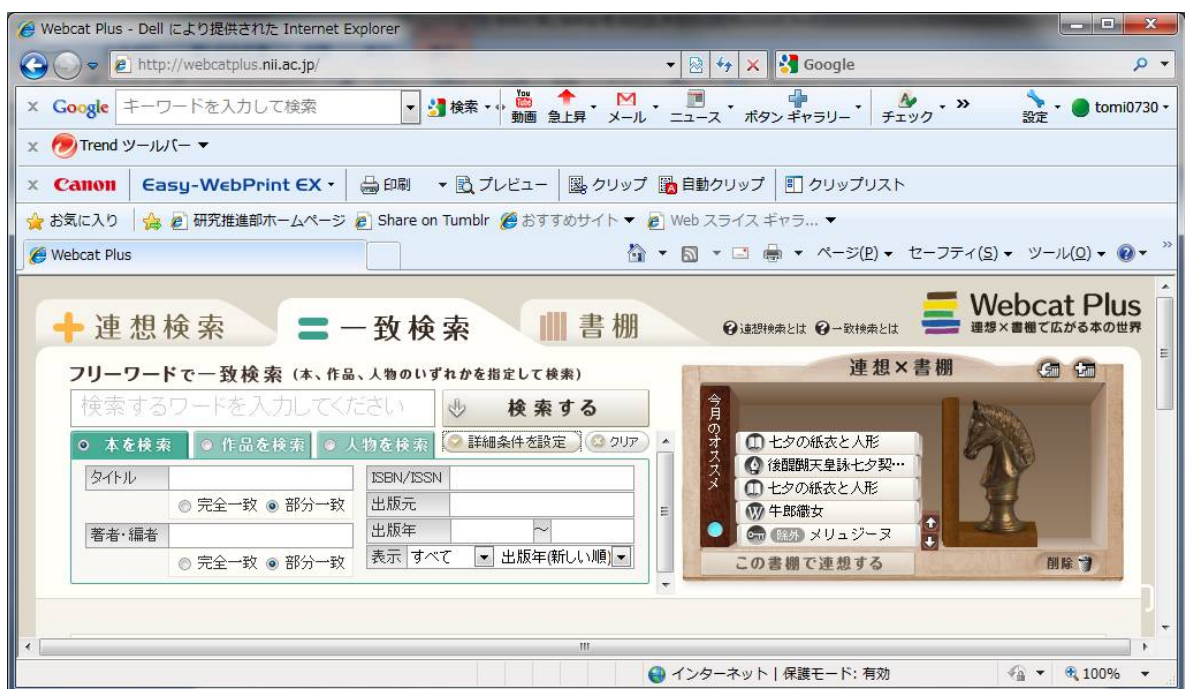
①鹿児島大学附属図書館のサイトの「サービス一覧」を選択

②「鹿児島大学図書館にある本・雑誌を探す」を選択

■Webcat Plus

他大学の図書館に所蔵されている書籍や雑誌を検索できます。

①鹿児島大学附属図書館のサイトの「サービス一覧」を選択

②「全国の大学図書館等にある本・雑誌を探す」を選択

③「Webcat Plus」を選択

■CiNii などの論文データベース

国内外の学会の学術雑誌、大学の研究紀要等の論文情報を検索できます。

①鹿児島大学附属図書館のサイトの「サービス一覧」を選択

②「学外の学術論文を探す」を選択

③論文データベースを選択

（５）情報を記録する

調べた情報はきちんと整理し、記録しておきましょう。

■文献一覧表を作る

調べた情報は貴重な財産です。今回だけでなく、今後も必要となることがあるかもしれません。すぐに探せるように Excel などを使って一覧表にしておきましょう。

下図は冨永の文献一覧表です。No、著者、発行年、論文名・書籍名、種類（論文 or 書籍）、データファイルの有無、レビューの有無、入手日、キーワード、出典（掲載誌名、巻、号、ページ番号）を記録しています。

論文のデータファイル名には、文献一覧表の No を付けているので、文献一覧表からすぐに論文を探すことができます。

No	著者	発行年	論文名･書籍名	種類	File/	ﾚﾋﾞｭｰ	入手日	キーワード	出典･備考
125	林一夫	2006	IT利用やeラーニングに関する大学生の意識実態調査	論文	○		2009/5/25		日本教育工学会論文誌 30(suppl.), 137-140
126	西森年寿･中原淳ほか	2003	高等教育の教室の授業と連携したe-Learning環境構築支援システムの開発と実践	論文	コピー				日本教育工学会論文誌 27(suppl.), 9-12
127	八重樫文･北村智ら	2005	iPlayer:eラーニング用インタラクティブ･ストリーミング･プレイヤーの開発と評価	論文	○		2009/6/1		日本教育工学会論文誌 29(3.), 207-216
128	日本イーラーニングコンソシアム	2008	eラーニング白書2008/2009年版	書籍	コピー		2009/6/1		東京電機大学出版局
129	向後千春･冨永敦子	2009	ブレンド型大学授業の学生による授業評価の分析	論文	○		2009/6/1		教育システム情報学会研究報告, Vol.24, No.2, Pp.44-49
130	伊藤貴昭･垣花真一郎	2009	説明はなぜ話者自身の理解を促すのか	論文	コピー		2009/6/1		教育心理学研究, 57, 86-98
131	長濱文与･安永悟ら	2009	協同作業認識尺度の開発	論文	コピー		2009/6/1		教育心理学研究, 57, 24-37
132	安永悟	2009	協同による大学授業の改善	論文	コピー		2009/6/1		教育心理学年報　第48集, 163-172
133	久木山健一	2005	青年期の社会的スキル改善意欲に関する検討	論文	○		2009/6/1	因子分析	発達心理学研究, 第16巻, 第1号, 59-71
134	森陽子	2004	大学生の自己効力感と英語学習方略の関係	論文	○		2009/6/1	因子分析	日本教育工学会論文誌, 28(Suppl.), 45-48
135	山田みき･岡本祐子	2008	「個」と「関係性」からみた青年期におけるアイデンティティ:対人関係の特徴の分析	論文			2009/6/1	因子分析	発達心理学研究, 第19巻, 第2号, 108-120
136	井口あずさ	2008	中学生の意見文作成過程におけるメタ認知方略指導(1)	論文			2009/6/1	因子分析	教育心理学会第50回総会, 486
137	中山実･山本洋雄ら	2006	学習者特性がブレンド学習の行動に及ぼす影響	論文	○		2009/6/1		電子情報通信学会
138	ナシル･マハムド･河野義章ら	2003	小学生の理科学習態度尺度の開発	論文	○		2009/7/15	因子分析	日本教育工学会論文誌, 27(Suppl.), 53-56
139	島本好平･石井源信	2006	大学生における日常生活スキル尺度の開発	論文	○		2009/7/15	因子分析	教育心理学研究, 54, 211-221
140	山口昌也･北村雅則･棚橋尚子	2009	相互教授モデルに基づく学習者向け作文支援システムの実現	論文	コピー		2009/7/15		自然言語処理
141	上淵寿	2007	自己制御学習とメタ認知ー志向性、自己、及び環境の視座から	論文	○		2009/10/3	自己制御学習	心理学評論 Vol.50 no.3 p.227－242
142	岡野雅雄	2009	評価･印象のテキスト･マイニング	論文	コピー		2009/10/3	テキストマイニング	文教大学大学院情報学研究科　IT News Letter　Vol.5, No.2, pp.1-2

■文献メモを作る

必要な情報は記録しておきましょう。記録の仕方は、人によってさまざまです。

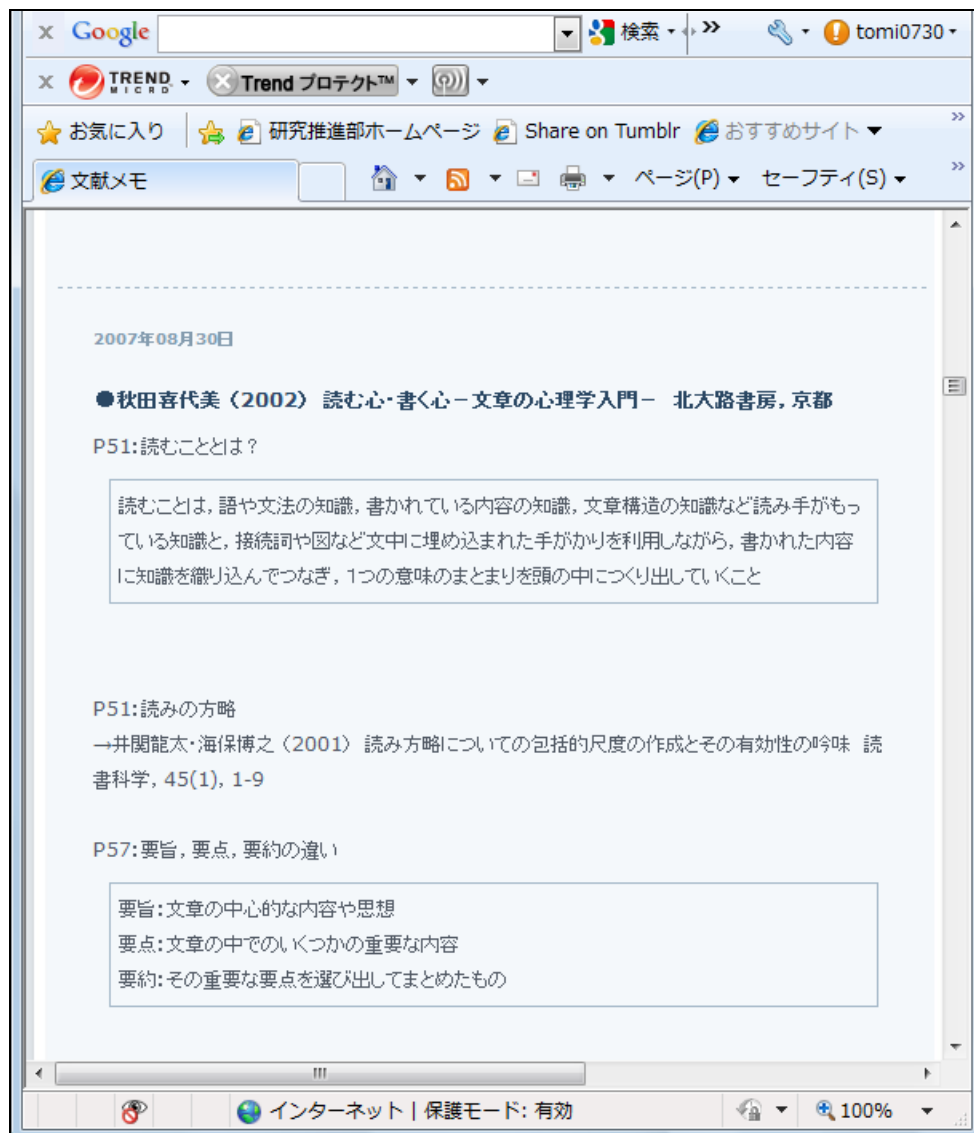
・書籍や論文に線を引いたり、書き込んだりする（図書館の本に線を引いたり、書き込んだりしてはいけません。コピーにしてください。）

・付箋紙に書いて貼っておく

・ノートにまとめる

・Word などで入力し、ファイルとして保管する

・ブログに入力する（ブログは非公開にしておく）

下図は冨永の文献メモです。非公開のブログに入力しています。四角の枠内は、書籍の内容をそのまま写しています。

（６）先行研究を吟味する：クリティカル・リーディング（批判的読解）

クリティカル・リーディング（批判的読解）とは、「相手のアラを見つける」「重箱の隅をつつく」ということではありません。クリティカル・リーディングとは、「相手の文章をよく読み、吟味する」ということです。

クリティカル・リーディングはとても重要です。クリティカル・リーディングができていないと、先行研究の文章をただ並べるだけで、自分の考えや見解がないレポートになってしまいます。

クリティカル・リーディング、すなわち「相手の文章をよく読み、吟味する」には、文章に対して質問しながら読むとよいです。たとえば、「大学生の学力低下問題」というテーマに対して、以下のような質問が挙げられます（戸田山 2012）[1]。

ぶつける問い	問いの例
本当？［信憑性］	学力低下と呼ばれる現象は本当に生じているのか？
どういう意味？［定義］	そもそも「学力」とは何か？／どう定義されているのか？
いつから？／いつまで？［時間］	いつから学力が低下しはじめたのか？／かつては学力低下現象はなかったのか？
どこで？［空間］	他の国では学力低下現象は見られないのか？
誰？［主体］	誰が学力低下を主張しているのか？／誰（どの層の学生）の学力が低下しているのか？
どのようにして？［経緯］	どのような過程で学力が低下していったのか（急にか、徐々にか）
どんな？［様態］	学力低下の現状はどうなっているのか？
どうやって？［方法］	どうやって学力低下現象の存在を確かめたのか？
なぜ？［因果］	学力低下の原因は何か？
他ではどうか？［比較］	教科によって学力低下に違いはあるか？／地域によって学力低下に違いはあるか？
これについては？［特殊化］	このケースは学力低下現象なのか？
これだけか？［一般化］	学力以外の能力も低下しているのではないか？
すべてそうなのか？［限定］	すべての科目で学力の低下があるのか？
どうすべきか？［対策］	学力低下にどう対応すべきか？

戸田山を一部改変

Activity 1　次の文章に質問してみましょう。

① 小学校における英語教育に賛成である。なぜなら、語学は子どものうちに学び始めたほうが上達するからである。

② 子どもの理科離れが進んでいるのは、小学校・中学校で理科の実験を行わないからである。

[1] 戸田山和久（2012）新版論文の教室―レポートから卒論まで―．NHK 出版

Activity 2　テーマに関する文献（書籍、論文）を探し、文献メモを作ってください。

■書籍

著者名・編者名：

発行年：

書籍タイトル：

出版社：

ここ使える：

■論文

著者名：

発行年：

論文タイトル：

雑誌名：

巻・号・ページ：

ここ使える：

参考：先行研究探しのヒント

先行研究探しは芋掘りに似ています。皆さんは、一般書・学術書・論文のうち、いずれか１冊（もしくは１本）くらいは見つけましたよね？　その最初の１冊（１本）を手がかりにして、芋づる式に探していきます。

■論文のキーワードを使って探す

論文は、1 ページ目にタイトルと著者名があり、その下に要約が書かれています。さらに、その下にキーワードが並んでいます。このキーワードは、もちろんこの論文の内容に関連するキーワードで学術用語です。このキーワードを使って検索すると、似たような論文を検索できます。

■論文の「序論」内の学術用語を使って探す

論文の「序論」（「はじめに」とか「背景」とか書かれている場合もあります）には、この論文のテーマに関する理論が記述されています。たとえば、向後ら（2004）[2]の「1．はじめに」には、以下の記述があります。

課題達成に失敗したと当人が感じると、自己効力感や自己意識、課題に対する動機づけや集中力が低下する。

「自己効力感」や「動機づけ」は学術用語です。この学術用語を使って探します。

■書籍や論文内の先行研究を使って探す

論文の「序論」には、先行研究が必ず書かれています。たとえば、こんな記述があったとします。

メンタルモデルは、円滑なコミュニケーションを行ううえで重要な役割を果たしている。松尾（1999）は、「送り手のメンタルモデルと受け手のメンタルモデルが一致しなければ、受け手は送り手の送ったメッセージの伝達意図を理解することができない」と述べている。

松尾（1999）[3]の研究が自分のテーマと関係がありそうなときは、松尾（1999）を探します。

■同じ著者の別の論文・書籍を探す

研究者は、同じようなテーマで論文を書くことがあります。著者名で再度検索するというのも手です。

[2] 向後千春・中井あづみ・野嶋栄一郎（2004）e ラーニングにおける先延ばし傾向とドロップアウトの関係『日本教育工学会研究報告集』JSET04-5 Pp.39-44
[3] 松尾太加志（1999）コミュニケーションの心理学――認知心理学・社会心理学・認知工学からのアプローチ．ナカニシヤ出版，京都

第６章　　レポートの作成―目的と構成を考える

（１）レポートの問いと目的を決める

前章で、おおまかなテーマを決め、そのテーマに関する先行研究を調べました。先行研究を調べると、いろいろなことがわかったと思います。ここでは、調べたことをもとにして、レポートの問いを決めます。

例）Ａさんの場合

Ａさんは、個食対応の冷凍食品の売り上げが好調であることを新聞で知りました。個食とは、家族が一緒に食事をする際に、それぞれが好きなものを食べることを言います。Ａさんは、なぜ個食が増えたのか疑問に思いました。そこで、Ａさんは、レポートの問いを次のように設定しました。

問い：個食が進んだ原因は何か？

問いは、疑問文の形で書きます。たとえば、

・異性にとって、効果的な褒め言葉は何か？
・成績上位者と成績下位者の学習方法には、どのような違いがあるか？
・スポーツ競技においてイメージトレーニングは、どのような効果をもたらすのか？
・韓国市場で小型車が普及しないのはなぜか？

この問いに答えるのがレポートの目的です。問いを１つに絞ると書きやすいです。Ａさんの場合は、

問い：個食が進んだ原因は何か？
目的：個食が進んだ原因を明らかにする。
方法：個食に関する先行研究を分析する。

これらをつなげて書くと、以下のようになります。

個食が進んだ原因は何か。本レポートでは、個食に関する先行研究を分析することにより、個食が進んだ原因を明らかにする。

実験や調査を行う場合は、以下のような問い、目的、方法もあります。

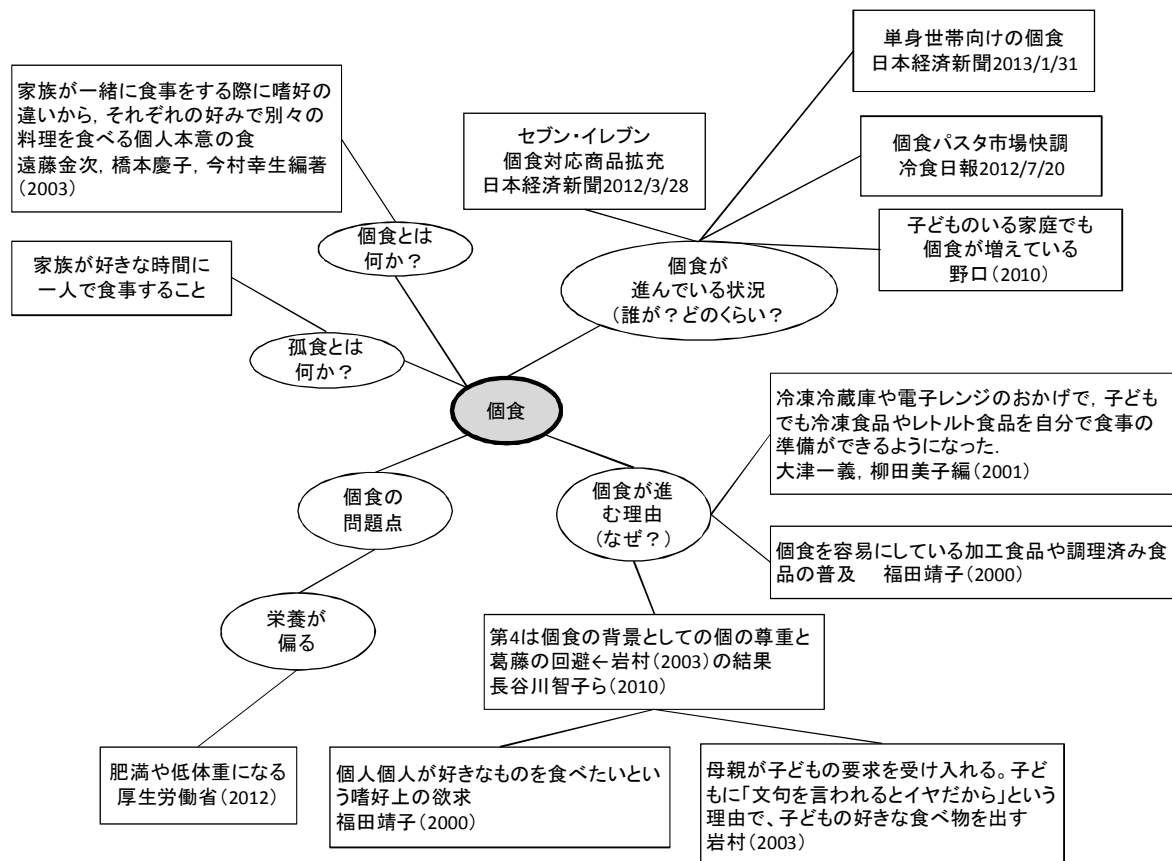
問い：ｅラーニングによる授業と通常の対面授業とでは学習効果は異なるのか？
目的：ｅラーニングによる授業と通常の対面授業のそれぞれの学習効果の違いを明らかにする。
方法：実験協力者をｅラーニングによる授業群と通常の対面授業群の２群にランダムに分ける。授業前、授業直後、１週間後にテストを行い、その結果を比較する。

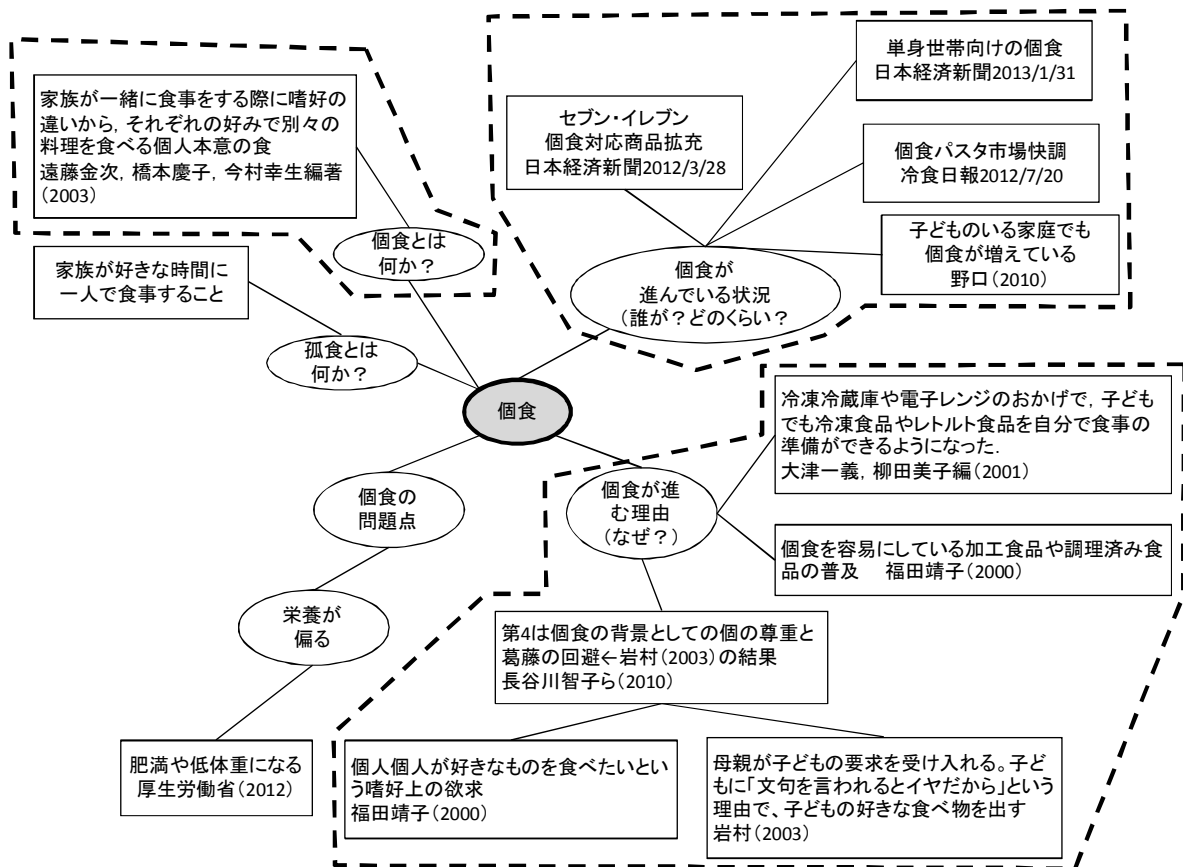
（２）マップを作成する

　レポートの問い、目的、方法を決めたら、具体的にどのようなことを盛り込むか、書き出していきます。箇条書きにどんどん書き出していってもよいですし、マップを描いてもよいです。ここでは、マップを描く方法を紹介します。

＜マップの書き方＞
①白紙を用意する
②真ん中にテーマを書く
③そのテーマから思い浮かんだ単語や文をまわりに書き、線でつなぐ
④さらに、その単語や文から思い浮かぶものがあれば、それをまわりに書き、線でつなぐ
⑤思い浮かぶものがなくなるまで、③と④を繰り返す

　できるだけたくさん描き出します。レポートの問いや目的からやや離れてもよいです。自分自身に「なぜ？」「だから、どうなの？」「本当にそうなの（根拠は？）」「たとえば？」と問いかけながら、たくさん描き出します。
　もし、マップを描いている途中で、先行研究が不足していることに気づいたら、必要な先行研究を再度探します。

　下図はＡさんのマップです。楕円の枠はＡさんが考えたこと、四角い枠は先行研究からの情報です。こうしておくと、自分の考えと先行研究の内容とが混ざらずにすみます。

（３）レポートに書く内容を決める

マップの中のどの部分をレポートに書くかを決めましょう。Ａさんの場合は、点線で囲んだ部分をレポートに書くことに決めました。

（４）レポートに書く順番を決める

書く内容が決まったら、順番を決めましょう。Ａさんの場合だと、どのような順番がよいでしょうか?

（５）レポートの構成（展開）を決める

レポートの構成（展開）を決め、各段落の文字数（行数）を見積もりましょう。

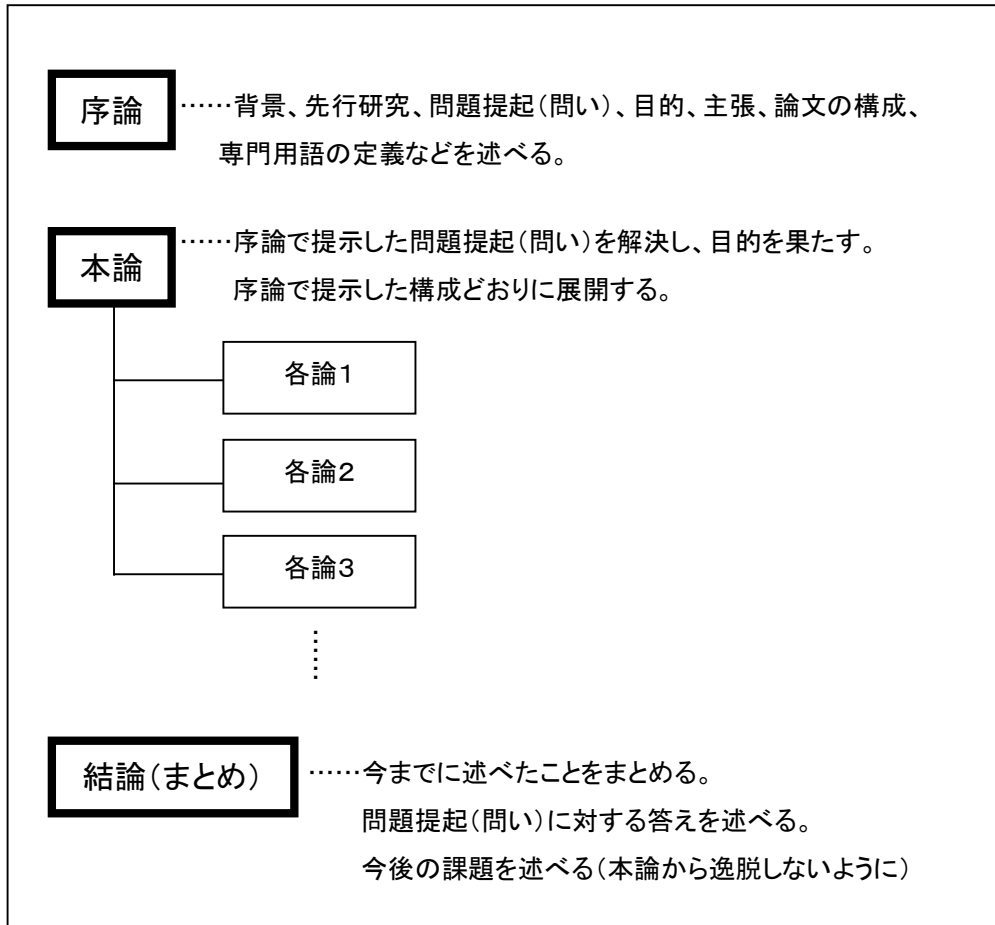
学術論文は、研究分野によって構成が異なります。佐渡島・吉野（2008）[1]は、学術論文を文献研究と実証研究に大別しています。

・文献研究……すでに存在している資料を分析して、新たな知見を導き出す研究

・実証研究……実験・調査・開発等の具体的な行動を起こして自らデータを収集・分析して、新たな知見を導き出す研究

いずれにしても、「新たな知見を導き出す」ことが研究の目的といえます。

[1] 佐渡島紗織，吉野亜矢子（2008）これから研究を書くひとのためのガイドブック．ひつじ書房，東京

文献研究の構成

実際の章立ては、以下のようになります。目次の前に要旨を入れる場合もあります。

目次
第１章　序論（あるいは「はじめに」）
第２章　各論１のタイトル
第３章　各論２のタイトル
第４章　各論３のタイトル
第５章　……
第６章　結論
参考文献（あるいは「引用文献」）
謝辞
付録

実証研究の構成

序論……背景、先行研究、問題提起（問い）、目的、仮説、論文の構成、専門用語の定義などを述べる。

方法……実験や調査等の方法を述べる。
他の研究者が再現できるように述べる。

結果……実験や調査等の結果を述べる。
正確かつ客観的に、図表を交えながら述べる。

考察……結果から得られた知見、結果について自分で考えたこと、
仮説と一致したかどうかを述べる。

結論（まとめ）……今までに述べたことをまとめる。
問題提起（問い）に対する答えを述べる。
今後の課題を述べる（本論から逸脱しないように）

実際の章立ては、以下のようになります。目次の前に要旨を入れる場合もあります。

目次
第１章　序論（あるいは「はじめに」）
第２章　方法
第３章　結果
第４章　考察
第５章　結論
参考文献（あるいは「引用文献」）
謝辞
付録

卒論のように、研究を２つ以上行った場合は、以下のような章立てになります。

例１：実験を２つ行った場合	例２：調査と実験を１つずつ行った場合
目次	目次
1.　序論	1.　序論
2.　実験 1	2.　調査
2.1　方法	2.1　方法
2.2　結果	2.2　結果
2.3　考察	2.3　考察
3.　実験 2	3.　実験
3.1　方法	3.1　方法
3.2　結果	3.2　結果
3.3　考察	3.3　考察
4.　総合考察	4.　総合考察
参考文献（あるいは引用文献）	参考文献（あるいは引用文献）
謝辞	謝辞
付録	付録

文献研究、実証研究ともに、章立ての階層は、「章・節・項」を使う場合、「.」を使う場合があります。

第１章　●●●	1.　●●●
第１節　●●●	1.1　●●●
第１項　●●●	1.1.1　●●●
第２章　●●●	2.　●●●
第１節　●●●	2.1　●●●
第１項　●●●	2.1.1　●●●

★重要★

論文の構成、章立ての書き方は、研究領域によって異なります。また、ゼミによって書き方を決めているところもあります。必ずゼミの先生に確認してください。

Ａさんの場合は、下図のような構成（展開）にしました。

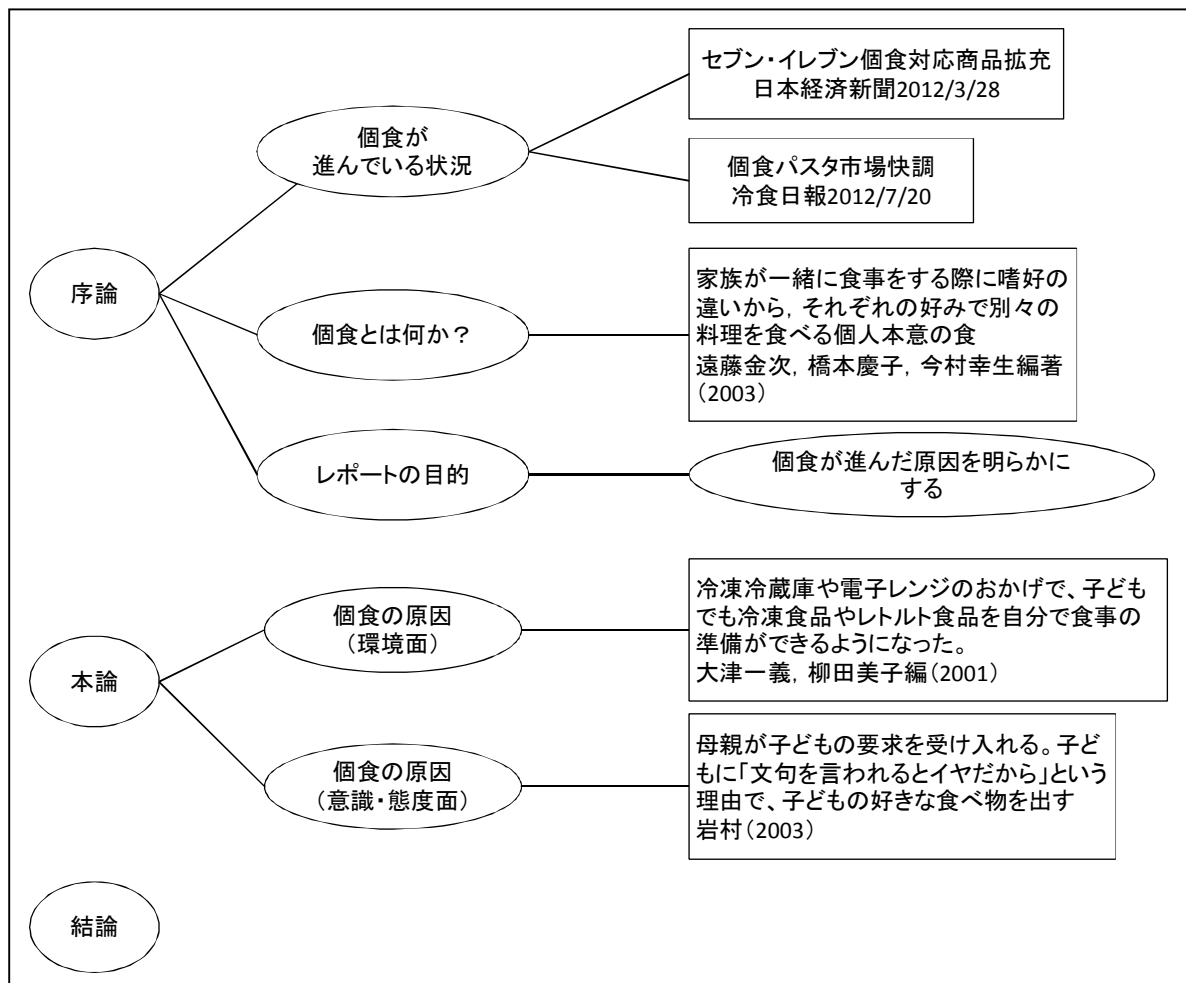
さて、ここでレポートの展開を追ってみましょう。Ａさんのケースだと、「序論で個食が進んでいる状況を説明して、次に個食とは何かを説明し、それからレポートの目的を説明して……」というように、展開を追います。このとき、以下の点をチェックします。

・展開に無理がないか？

・モレがないか？

・重複がないか？

・順番はわかりやすいか？

文章になってから、展開の悪いところを見つけるのは難しいですが、マップの状態ならば一覧できるので展開の悪いところを見つけやすいです。

構成（展開）ができたら、それぞれの章・節が何文字（何行）ぐらいになるか見積もります。見積もる際は、以下の点に気をつけます。

・指定されているページ数に収まるか？

オーバーする場合はどこかを削ります。不足している場合は、新たに追加します。

・バランスは良いか？

たとえば、レポートの目的は「個食が進んだ原因を明らかにする」ことなのに、「個食が進んでいる状況」が全体の 50%を占めるというのは、バランスが悪いです。書くべき内容を見直しましょう。

（６）レポートを執筆する

Ａさんのレポートです。

○○○○先生　授業名（○曜日○時限目）レポート

個食が進んだ原因

○○学部○○学科○年
学籍番号　○○○○○○○
氏名

１．はじめに

個食に対応した商品の売り上げが伸びている[1][2]。個食とは、「家族が一緒に食事をする際に嗜好の違いから、それぞれの好みで別々の料理を食べる個人本意の食」[3]を指す。たとえば、パスタを食べる場合、子どもはミートソース、母親はカルボナーラ、父親はめんたいこというように、家族それぞれが好みのパスタソースのレトルトを選んで食べることを言う。

本レポートでは、個食が進んだ原因について、環境面、意識・態度面の二つの観点から検討することを目的とする。なお、対象は一人暮らしの高齢者や若者ではなく、子どものいる家庭とする。

２．環境面での原因

環境面での原因としては、大型冷蔵庫・電子レンジの普及が挙げられる。大津・柳田[4]は、冷凍冷蔵庫や電子レンジのおかげで､冷凍食品やレトルト食品が普及したことを指摘している。図１は、300 リットル以上の大型冷蔵庫と電子レンジの普及率の推移を示したものである。300 リットル以上の大型冷蔵庫は、1992 年は 54.7％であったが、2004 年は 76.9％まで普及した。また、電子レンジは 1992 年は 79.2％であったが、2004 年には 96.5％まで普及した。つまり、ほとんどの家庭が大型冷蔵庫と電子レンジを所有しているのである。

これらのことから、個食を進めたのは、個々人の好みの冷凍食品を大型冷蔵庫に買いだめでき、電子レンジにより簡単に調理できるようになったためと推測される。

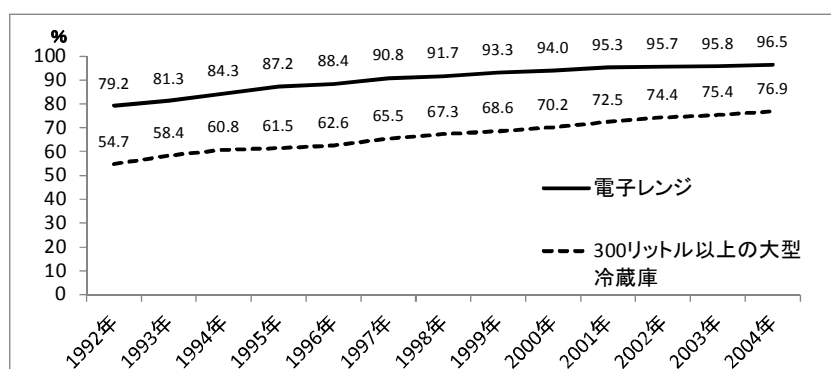



図１　300 リットル以上の大型冷蔵庫、電子レンジの一般家庭への普及率の推移

（内閣府[5]を元に作成）

1

３．意識・態度面での原因

意識・態度面での原因としては、親子間の摩擦回避が挙げられる。岩村[6]は、首都圏在住の主婦 111 人を対象に、食生活に関する意識・実態調査を行った。調査データを分析したところ、母親が食事について子どもの要求を受け入れる傾向があることがわかった。母親は、子どもが「食べなくなると困るから」「文句を言われるとイヤだから」という理由で、子どもが欲しがる食べ物を出すのだという。このような母親の意識や態度が個食を進めたと推測される。

４．まとめ

個食が進んだ原因としては、大型冷蔵庫・電子レンジの普及と親子間の摩擦回避が挙げられる。母親は、食事中の子どもとの摩擦を避けるために、子どもの要求を受け入れてしまう。大型冷蔵庫に買いだめできるため、さらに子どもの要求を容易に満たしやすくなっていると推測される。

今後の課題は、個食を減らすための対策を検討することである。環境面での原因に対応するのは難しいが、意識・態度面での原因には対策が考えられるだろう。

参考文献

[1] 日本経済新聞（2012）セブン＆アイ PB 拡充―個食に対応 今期売上高 10%増へ．2012 年 3 月 28 日朝刊 12 面

[2] 冷食日報（2012）個食パスタ市場が快調、第 1 四半期も各社が売上げ伸ばす．http://www.ssnp.co.jp/articles/show/1207230000632329（2013/03/04 アクセス）

[3] 遠藤金次、橋本慶子、今村幸生編（2003）食生活論―「人と食」のかかわりから―（改訂第 2 版）．南江堂

[4] 大津一義，柳田美子編（2001）クローズアップ食生活シリーズ①人生は食のコントロールから．ぎょうせい

[5] 内閣府（2004）消費動向調査．http://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/shouhi/shouhi.html（2013/03/04 アクセス）

[6] 岩村暢子（2003）変わる家族 変わる食卓―真実に破壊されるマーケティング常識―．勁草書房

2

Activity 2

①レポートの問い、目的、方法を決める

前章で調べたことをもとにして、レポートの問い、目的、方法を決めてください。レポートの分量は 1000 字程度です。作成期間は集中講義の最終日までです。この分量と期日を考慮し、実現可能な問い、目的、方法を設定してください。

「～字程度」という場合は、プラスマイナス 10%以内に収めます。1000 字程度の場合は、900 字から 1100 字までです。タイトルや氏名、図表、引用文献表は文字数には含まれません。

②マップを作成する

具体的にどのようなことを盛り込むか、マップに書き出してください。マップが苦手な人は、箇条書きでも良いです。

③レポートの構成を作成する

レポートの構成を作成し、展開を追ってみてください。また、各章・節の行数を見積もってください。

④グループでピアを行う

レポートの構成（展開）について、グループでピアを行います。

レポートや卒論の構成・内容で見られる悪い例

・序論で述べた目的が本論で達成されていない
　例：序論では「本稿の目的は、○○に関する問題とその原因を分析し、解決策を提案することである」と書いているのに、本論では「原因」が分析されていない。
・序論と結論が呼応していない
　例：序論では「本稿の目的は、○○に関する問題とその原因を分析し、解決策を提案することである」と書いているのに、結論では「解決策」が書かれてない。
　例：序論で「本稿の目的は、○○の問題を挙げることである」と書かれているが、結論には「問題」だけでなく、「解決策」も書かれている。
・キーワードが統一されていない
　例：「突起」と「樹状突起」、「言語教育」と「外国語教育」、「責任に対する従来の構想」と「従来の責任の構想」が混在している。
・キーワードの意味範囲が広すぎる
　例：序論で「都市生活の在り方を論じる」と書かれているが、本論では「都市における交通機関の問題」を述べているだけ。
・キーワードがなくなっている
　例：序論で「本稿では○○の問題を挙げる」と書かれているが、本論では「問題」というキーワードが出てこない。なにやら良くないことが書かれているので、「そこが問題なのかな」と読み手が推測しなければならない。

参考：序論の展開の仕方

序論の展開の仕方として、S・C・Q スタイルと、ホップ・ステップ・ジャンプスタイルを紹介します。

■S・C・Q スタイル

S・C・Q スタイルは、Minto（1999）[2]をもとに、向後（2010）[3]が推奨している方法です。下表の展開例では、Situation で「日本人の英語能力向上」という大きなテーマを掲げ、Complication で「学習方法の一つである分散学習」に焦点化し、テーマを絞り込んでいます。研究対象、年代、地域、方法（研究手法・分析手法・開発手法）などによって焦点化できます。

	向後による解説	おおよその展開例
Situation（状況）	社会一般の状況を述べる。社会で何が問題となっているのか。なぜ問題なのか。	英語を社内の公用語にする日本企業が増えている。その一方で、日本人の英語能力は十分とは言い難い。（先行研究による説明）。英語能力を向上させるには、学習方法に一層の工夫が必要である。
Complication（複雑化・焦点化）	上記の社会一般の状況の中で、この論文で扱うテーマに焦点化する。	学習効果を高める学習方法の一つに「分散学習」がある。分散学習とは～～～（分散学習とは何か。なぜ分散学習を取り上げるのか。分散学習の先行研究を説明）
Question（問題）	この論文における問題提起（問い：research question）および目的を述べる。	前述の先行研究より、分散学習は学習効果が高いことが示されたが、果たして大学生を対象とした英語学習においても効果があるのであろうか。本研究では、実験計画法を用いて、大学生を対象に、英語学習における分散学習の効果を明らかにすることを目的とする。

■ホップ・ステップ・ジャンプスタイル

ホップ・ステップ・ジャンプスタイルは、見延（2008）[4]が推奨している方法です。このスタイルは、簡単に言うと「先行研究によって〇〇は明らかになっている。しかし、●●●についてはまだ明らかになっていない。だから、本研究で●●●について研究する」という展開です。

	見延による解説	おおよその展開例
ホップ	個別テーマより大きな研究領域の重要性を主張	近年、10 年から数十年の時間スケールをもつ変動の報告が、局所的な変動および大規模場の変動についてなされている。
ステップ	研究領域の中で、研究が不十分な個別テーマを提示	しかし、従来の大規模場の報告のほとんどは、気温・水温および気圧に関するものであり、（中略）降水量データの制約からの報告がなされていなかった。
ジャンプ	個別テーマに関する、研究の目的と手段の概要を述べる	そこで、本研究の目的は、降水量変動の 10 年から数十年スケール変動の実態を明らかにすることである。そのために、本研究では、複数の降水量データセットを組み合わせて、それらのデータセットの間で相互に整合的な変動のパターンを同定する。

---

[2] Minto, B.（1996）*The Minto Pyramid Principle: Logic in Writing, Thinking, and Problem Solving*, Minto International（山崎康司翻訳，グロービス・マネジメント・インスティテュート監修（2005）考える技術・書く技術―問題解決力を伸ばすピラミッド原則―．ダイヤモンド社，東京）

[3] 向後千春（2010）卒業研究はじめの一歩【2010 年版】．http://kogolab.chillout.jp/textbook/2010_sotsuken.pdf（2012 年 10 月 30 日参照）

[4] 見延庄士郎（2008）理系のためのレポート・論文完全ナビ．講談社，東京

第７章　　引用のしかた

（１）引用とは？

レポートや論文の中で、他者の発表した意見や考えを取り入れることを「引用」と言います。引用をするうえで大切なことは、

・どこからどこまで引用なのかを明示する
・引用元（どこから引用したのか）を明示する
・自分の主張（論）を展開するのに必要な引用を行う

引用元を明示せずに、他者の意見をまるで自分の意見のように書くことを、「剽窃（ひょうせつ）」と言います。剽窃は決してやってはいけません。

引用の仕方には、APA、MHRA、シカゴなどのスタイルがあり、それぞれの研究領域や学会で執筆規定が決められています。自分が所属するゼミの執筆規定に従って記述するようにしましょう。

（２）引用の種類

引用には、文をそのまま引用する方法と、内容を要約して引用する方法があります。

■文をそのまま「」に入れて引用する方法

引用元の言葉や文を「」に入れてそのまま引用します。一字一句、句読点もそのまま写します。そして、引用部分にからめて自分の論を述べます。

メンタルモデルは，円滑なコミュニケーションを行ううえで重要な役割を果たしている．松尾（1999）は，「送り手のメンタルモデルと受け手のメンタルモデルが一致しなければ，受け手は送り手の送ったメッセージの伝達意図を理解することができない」と述べている．

メンタルモデルは「理解するための枠組み」（松尾 1999）である．新しい環境で人が何かを学習する場合，メンタルモデルはどのように構築されるのだろうか.

■文をブロックで引用する方法

引用する箇所が３行以上になるときは、ブロック引用を用います。この方法は、人文系分野では用いられますが、社会科学や自然科学の分野ではあまり用いられません。

組織における目標達成の難しさについて，田尾（2010）は以下のように述べている．

> 本来，組織は個々のメンバーがそれぞれではできないことをできるようにするためにできたものである．そのために，表面では，目標は１つにまとめられるようであっても，奥深いところでは，それぞれの個人の都合や思惑が絡み合い，ただ１つの目標のもとに規律正しく，一糸乱れず整然と行動するようなことは難しいようなこともある（p.36）．

田尾が述べているように，組織で目標を設定していても，「奥深いところ」では「個人の都合や思惑が絡み合」うため，目標が達成するのが難しい．Ｘグループのグループワークにおける被験者 x1 の発言「〜〜〜〜」は，まさに「個人の都合」によるものであった．そのため，グループの目標達成が危うくなったのである．

■内容を要約して引用する方法

先行研究の実験内容などを説明する場合は、内容を要約して引用します。

ブレンド型授業は予習タイプ，復習タイプ，補習タイプに分けられる．安達（2007）は，予習タイプのブレンド型授業を行った．受講生は，教室授業の前に，e ラーニングで提供される教材を使って授業の予習と準備を行った．教室授業では，おもに対面講義によるレクチャーが行われた．その結果，コンテンツ全体に対するアクセス数が，最終試験の成績に影響を与えることを明らかにした．

「●●（XXXX）は〜〜」でよく使われる動詞には、以下のものがあります。

説明している，分析している，定義している，結論づけている，主張している，考察している，明らかにした，示唆した

（３）本文中の引用箇所と参考文献のつなぎかた（参考文献表の書き方）

本文中では、「松尾（1999）は～」「(松尾 1999)」と記述されていますが、これだけでは松尾のどの本なのか、論文なのかがわかりません。本文中の引用箇所と参考文献のつなぎかたには、以下の方法があります。

■本文中には著者名と発行年を書き，参考文献表とつなげる

本文中では、「松尾（1999）は～」「(松尾 1999)」と記述し、論文の最後に以下のような参考文献表をつけます。この場合、参考文献表は、五十音順あるいはアルファベット順に並べます。

松尾太加志（1999）コミュニケーションの心理学――認知心理学・社会心理学・認知工学からのアプローチ．ナカニシヤ出版，京都

■本文中には、文献の通し番号（および著者名）を書き，参考文献表とつなげる

本文中では、「松尾[1]は～」や「～～に関する実践例が報告されている[2][3]。」と記述します。この場合、参考文献表は、引用した順番で以下のように記述します。

［1］松尾太加志（1999）コミュニケーションの心理学――認知心理学・社会心理学・認知工学からのアプローチ．ナカニシヤ出版，京都
［2］宮地功，姚華平，吉田幸二："講義と e-ラーニングのブレンディングによる授業実践と効果"，教育システム情報学会誌，第 22 巻，第 4 号，pp.254-263（2005）
［3］梶原正宏，向日良夫，日野文男，高取和彦："サイバーキャンパスを利用した薬学アーカイブス学習"，論文誌情報教育方法研究，第 7 巻，第 1 号，pp.6-10（2004）

■本文中には、注番号を挿入し、文献情報とつなげる

本文中では、「松尾[1]は～」と注番号を挿入します。この場合、参考文献は、そのページの脚注に入れたり、章や論文の最後のページに入れたりします。松尾の文献情報は、このページの脚注にあります。

[1]松尾太加志（1999）コミュニケーションの心理学――認知心理学・社会心理学・認知工学からのアプローチ．ナカニシヤ出版，京都

（４）著者数等による書き方の違い

■引用元の著者数が１名の場合

田中（2010）は，～～～～

～～～～（田中，2010）.

White（2010）は，～～～～

～～～～（White，2010）.

■引用元の著者数が２名の場合

田中・山本（2010）は，～～～～

～～～～（田中・山本，2010）.

White & Miller（2010）は，～～～～

～～～～（White & Miller, 2010）.

■引用元の著者数が３名以上の場合

田中ら（2010）は，～～～～

～～～～（田中ら，2010）.

White et al.（2010）は，～～～～

～～～～（White et al., 2010）.

※本文中では上記のように書きますが、参考文献表では全員の名前を書きます。

■一人の著者が同年に発行した文献を複数引用する場合

田中（2010a）は，～～～～．田中（2010b）は，～～～～

（５）参考文献表の書き方

Activity 1 以下の文献の種類は何でしょうか？　書籍、訳本、英語書籍、論文、英語論文、インターネットの中から選んでください。

参考文献

阿部圭一（2006）明文術―伝わる日本語の書きかた―．NTT 出版，東京

安達一寿（2007）ブレンディッドラーニングでの学習活動の類型化に関する分析．日本教育工学会論文誌，**31**（1）：29-40

Bersin, J. （2004） *The blended learning book: Best practices, proven methodologies, and lessons learned*. San Francisco, CA：Pfeiffer（赤堀侃司 監訳 （2006） ブレンディッドラーニングの戦略．東京電機大学出版局，東京）

Falchikov, N.（2001）*Learning together: Peer tutoring in higher education*. London：Routledge Falmer

藤原康宏，大西仁，永岡慶三（2005）情報処理入門科目におけるオンライン個別学習システムを利用した授業実践とその効果．日本教育工学会論文誌，**29**（**Suppl.**），109-112

国立教育政策研究所（2002）生きるための知識と技能－OECD生徒の学習到達度調査．ぎょうせい，東京

文部科学省（2005）読解力向上プログラム．http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku/siryo/05122201/014/005.htm（参照日2011/09/03）

Pintrich, P. R and De Groot, E. V. （1990） Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82(1)**, 33-40

テクニカルコミュニケーター協会（2009）日本語スタイルガイドブック．テクニカルコミュニケーター協会，東京

＜解説＞

参考文献表の書き方は、学会あるいはゼミで決まっています。それぞれの規定に従って書くことが大切です。

アクティビティ５－１の参考文献表は、日本教育工学会の執筆規定に準じて書かれています。以下は、日本教育工学会の執筆規定に準じた解説です。

※文献の並び順：著者苗字のアルファベット順に並べます。同一著者の著作物を複数扱う場合，発表年の昇順で並べます。

※字下げ：2 行にまたがる場合は，2 行目以降を 2 文字字下げします。

阿部圭一（2006）明文術―伝わる日本語の書きかた―．NTT 出版，東京

※和文の書籍：著者名，発行年，書名，発行所，発行地の順に記述します．「―伝わる日本語の書きかた―」は副題です。副題は―で囲みます。著者名，発行年，書名，発行所，発行地は、奥付に書かれています。表紙はデザインされているので、何が副題なのかがわかりにくいです。必ず奥付を確認しましょう。

安達一寿（2007）ブレンディッドラーニングでの学習活動の類型化に関する分析．日本教育工学会論文誌，**31**（1）：29-40

※和文の論文：著者名，発表年，論文タイトル，雑誌名，巻数（号数），論文掲載ページの順に記述します．巻数は太字にします．

Bersin, J. （2004） *The blended learning book: Best practices, proven methodologies, and lessons learned*. San Francisco, CA : Pfeiffer（赤堀侃司 監訳 （2006） ブレンディッドラーニングの戦略．東京電機大学出版局，東京）

※訳本：著者名，発行年，書名，発行地，発行所．訳者，訳本書名，発行所，発行地の順に記述します．英文書名は斜体字にします．

Falchikov, N. (2001) *Learning together: Peer tutoring in higher education*. Routledge Falmer, London

※英文の書籍：著者名，発行年，書名，発行所，発行地の順に記述します．英文書名は斜体字にします．

藤原康宏，大西仁，永岡慶三（2005）情報処理入門科目におけるオンライン個別学習システムを利用した授業実践とその効果．日本教育工学会論文誌，**29**（Suppl.），109-112

※著者が複数いる場合：著者名はすべて記述します．

国立教育政策研究所（2002）生きるための知識と技能－OECD生徒の学習到達度調査．ぎょうせい，東京

※組織等が著者の場合：組織名が著者名になります．

文部科学省（2005）読解力向上プログラム. http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku/siryo/05122201/014/005.htm（参照日 2011/09/03）

※インターネットのサイト：サイトあるいはページの作成者，ページ名，URL，参照日の順に記述します.

Pintrich, P. R and De Groot, E. V.（1990） Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82**(1) : 33-40

※英文論文：著者名，発表年，論文タイトル，雑誌名，巻数（号数），論文掲載ページの順に記述します. 雑誌名は斜体字，巻数は太字にします.

Activity 2

①参考として３本の論文を配布します。それぞれの論文の引用の仕方、参考文献リストの書き方を確認してください。

②自分の研究領域の学会のホームページを調べ、論文執筆規定を探してください。

③論文執筆規定に従って、レポートで引用する先行研究の文献リストを各自作成してください。

④文献リストが正しく書けているか、グループ内でチェックしてください。

レポートや卒論の引用で見られる悪い例

・引用を並べるだけで、自分の意見・解釈がない
・どこからどこまでが引用で、どこからどこまでが自分の意見なのかがわからない
・引用のルールにしたがっていない
・本論の著者名・発行年と、参考文献表の情報が一致していない
・本論で引用しているのに、参考文献表に書かれていない
・本論で引用していないのに、参考文献表に書かれている（研究領域によっては、勉強のために読んだ本も参考文献表に書いてもよいというところもある）

第８章　　図表の説明

（１）図表のルール

実験レポートには、図表を入れます（グラフは図です）。図表にも書き方のルールがあります。

・表は横罫線のみで縦罫線は引かない
・論文やレポートは白黒印刷なので、白黒でもわかるような図にする
・図のタイトルは図の下、表のタイトルは表の上に記述する
・図表番号は、別々に記述する

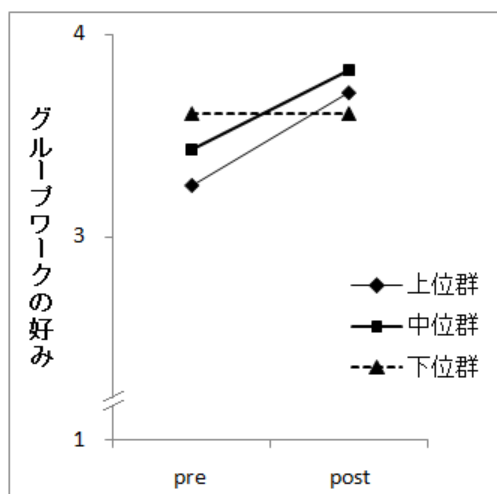



図２　成績群別　グループワーク好みの平均

表２　成績群別　授業形式の好みの平均

	e ラーニングが好きか		ブレンド型が好きか		グループワークが好きか	
	pre	post	pre	post	pre	post
上位群（*n*=52）	3.29 (0.53)	3.35 (0.65)	3.23 (0.58)	3.69 (0.67)	3.25 (0.87)	3.71 (0.86)
中位群（*n*=51）	3.25 (0.62)	3.39 (0.77)	3.37 (0.59)	3.59 (0.82)	3.43 (0.95)	3.82 (0.81)
下位群（*n*=28）	3.07 (0.65)	3.25 (0.91)	3.32 (0.66)	3.43 (0.73)	3.61 (1.01)	3.61 (1.14)

（　）は標準偏差

（２）図表の説明

図表は、本文中で必ず説明します。

参考資料の「桜島火山，安永噴火（1779－1782 年）で生じた新島（安永諸島）の成因」の p.2 の右段「2.安永諸島の地形と地質」の 1 行目には、以下の記述があります。

図 2 は安永諸島海域の地形図である．安永諸島の周辺海域は～（以下、図 2 の説明）

また、参考資料「鹿児島県入来カオリン鉱床における微生物被膜の形成」の p.84 の右段の下から 3 行目には、以下の記述があります。

カオリン鉱床から浸出する地下水および沈殿池中心部の水質は，2006 年 10 月 17 日現地において測定した（Table1）．（以下、表の説明）

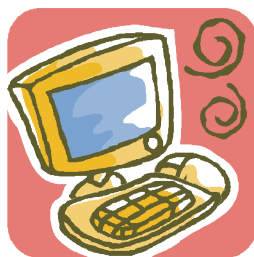
両方とも、掲載した図表について図表番号を示して説明しています。

Activity 1

①レポートの中に、必要な図表を作成してください。図表番号の付け方は、それぞれの論文執筆規定に従ってください。

②図表の説明を入れてください。

③先行研究の図表を引用する場合は、図表タイトルの横に引用元を記載してください。
　例：図 1　○○○（××，2008）

参考：Excel のグラフを Word に入れる

Excel のグラフをコピー＆貼り付けすると、グラフオブジェクトとして貼り付けられます。Word 上でグラフを修正できるようになりますが、フォントが自動的に変更されたりして少々迷惑です。Excel のグラフをそのままの状態で貼り付けたいときは、以下のように操作します（※Excel2007、Word2007 の場合です。）

① Excel のグラフをコピーする。
② Word の「ホーム」タブの「貼り付け」→「形式を選択して貼り付け」→「図（拡張メタファイル）」を選択する。

貼り付けたグラフのサイズを変更しても、きれいに表示されます。

付録：チェックリスト

＜レポート形式のチェック項目＞

□授業名、タイトル、所属、氏名などが適切な位置に書かれている。

□ページ番号が入っている。

□上下左右の余白が適切である。

□指定された文字数を守っている。

＜レポートの構成（展開）のチェック項目＞

□序論でレポートの目的が明快に書かれている。

□序論で述べた目的が本論で達成されている。

□序論と結論が呼応している。

□本論で述べていないことが結論に書かれている。

＜レポートの内容のチェック項目＞

□内容を表したタイトルになっている。

□内容を表した適切な見出しが付けられている。

□適切な根拠を示し、主張を展開している。

＜段落のチェック項目＞

□1 段落 1 トピックになっている。段落にピッタリの見出しが付けられるかチェック！

□段落の冒頭に、主題文を書いている。

□主題文の内容を支持文でくわしく書いている。

＜文のチェック項目＞

□主語を省略せず、きちんと書いている。

□主語と述語とが離れすぎていない。

□修飾語と、修飾される語句（被修飾語）とが離れすぎていない。

□文中に長すぎる修飾語（修飾句）がない。

□情報を読み取りやすくするために、読点を打っている。

□中止法を使っていない。

□順接の「が」を使っていない。

□一文一義：１つの文に１つのことを書いている。

1 文が 50 文字以上になるときは以下の点をチェック！

・文の構造はシンプルか？

・どこを修飾しているのかわからないような修飾句はないか？

・主部と述部は対応しているか？

□文と文とがスムーズにつながっている。

つながっていないときは以下の点をチェック！

・接続詞を入れられないか？

・キーワードを入れられないか？

＜語のチェック項目＞

□語句を統一している。

□1word 1meaning になっている。

□語句の意味範囲が適切である。

□あいまいな指示代名詞「これ」「それ」「あれ」がない。

□中止法を使っていない。

□意味があいまいな助詞「の」を使っていない。

□副詞や接続詞はひらがなで書いている。

＜引用のチェック項目＞

□指定された引用の形式に従っている。

□本文で引用した文献が過不足なく文献リストに記載されている。

□どこが引用なのかが明快である。

＜図表のチェック項目＞

□図表に図表番号、タイトルが付けられている。

□図表番号、タイトルの位置が適切である。（図の場合は図の下、表の場合は表の上）

□図表の文字や数値がはっきりと見える。